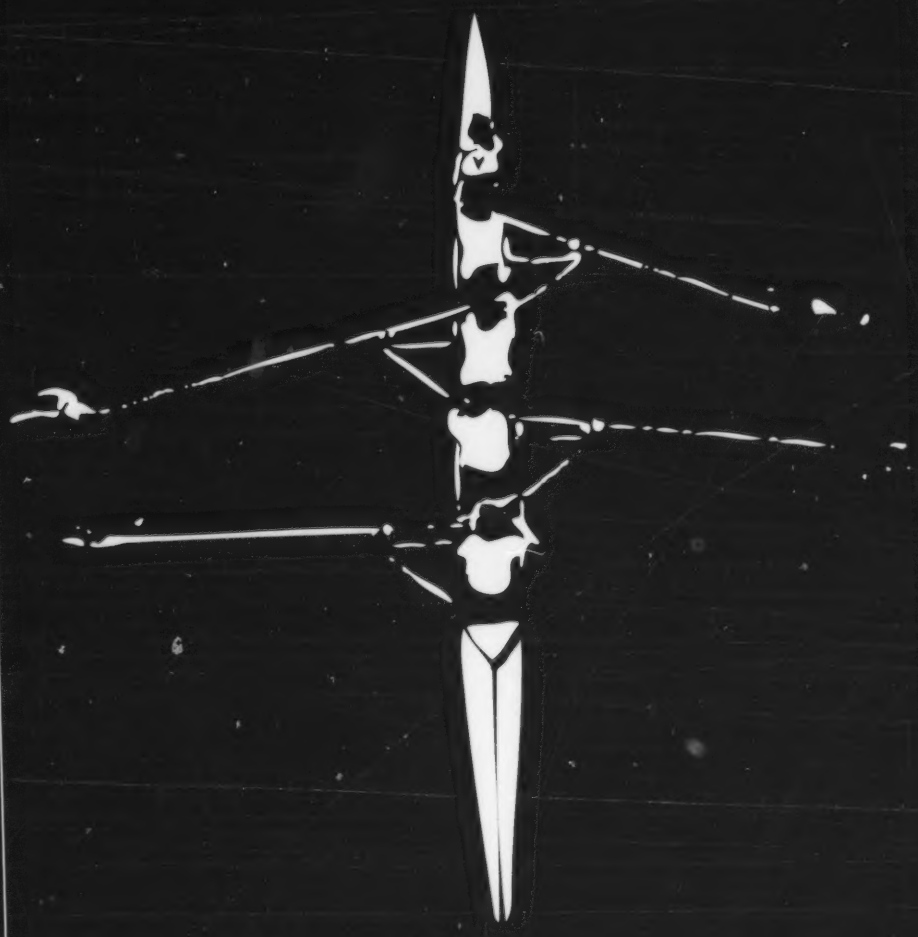
Agir ensemble

Productivité, innovation et commerce



Agir ensemble

Données de catalogage avant publication (Canada)

Conseil économique du Canada

Agir ensemble – productivité, innovation et commerce

Publ. aussi en anglais sous le titre : Pulling together, productivity, innovation, and trade.
ISBN 0-660-93558-9
N° de cat. MAS EC22-180/1992F

1. Canada – Conditions économiques.
2. Coût et niveau de la vie – Canada.
3. Concurrence internationale.
I. Titre.

HC111.A4E2814 1992 330.971 C92-099544-6

Agir ensemble

Productivité, innovation et commerce

Un rapport de synthèse du
Conseil économique du Canada
1992

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1992

En vente au Canada par l'entremise des

Librairies associées
et autres libraires

ou par la poste auprès du

Groupe Communication Canada – Édition
Ottawa (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue EC22-180/1992F
ISBN 0-660-93558-9

Imprimé au Canada

Table des matières

Membres du Conseil économique du Canada vii

Avant-propos ix

La compétitivité du Canada dans l'économie mondiale 1
- Introduction 1
- La mondialisation et l'économie canadienne 1
- Les défis à relever par le Canada 3
- Revenu réel et productivité du travail 3
- Facteurs d'évaluation de la compétitivité internationale du Canada 6

Flux commerciaux et avantage comparatif 8
- Évolution de la structure du commerce mondial 9
- Évolution du commerce extérieur du Canada 10
  - Avec qui le Canada commerce-t-il ? 10
  - Qu'est-ce que le Canada exporte et importe ? 10
- Explication de l'évolution des parts de marché à l'exportation 13
- L'avantage comparatif du Canada 13
- Position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts et flux commerciaux 17
  - Efficacité sur le plan des coûts et commerce extérieur 18
- Conclusion 19

La productivité 20
- Évolution comparative de la productivité 21
- Causes du ralentissement 22
  - Interprétation des résultats 25
- Pourquoi le ralentissement dans le secteur de la fabrication a-t-il été plus marqué au Canada ? 26
  - Prix réels de l'énergie 27
  - Taux de change réel 27
  - Innovation intérieure et productivité tendancielle 28
  - Substitution entre facteurs de production 28
  - Structure industrielle 29
- Conclusion 29

La performance du secteur de la fabrication sur le plan des coûts 29
- Évolution des coûts 30
- Croissance des rémunérations horaires 30
- Valeur du taux de change 34
- Explication de la surévaluation du taux de change 35
- Conséquences de la surévaluation du taux de change 35
- Conclusion 36

92-03611/

Innovation et compétitivité 37
Bilan comparatif de l'innovation technique au Canada 39
Investissements en recherche et développement 39
Acquisition et diffusion de technologies nouvelles 41
Facteurs humains et organisationnels 44
Innovation technique et croissance de la productivité 46
Conclusion 47

Adopter le changement 48
Lenteur de l'adaptation 49
La nécessité de nouvelles attitudes 51
Politiques publiques favorables 53
Incidence des politiques macroéconomiques sur la compétitivité et le commerce extérieur 53
Promotion de l'innovation technologique 55
Politiques d'ouverture des marchés étrangers et intérieurs 56
Vaincre les difficultés économiques de l'adaptation 57
Conclusion 58

Commentaires 61

Notes 63

Liste des tableaux et des figures 65

Glossaire 67

Publications du Conseil économique du Canada citées dans le présent rapport de synthèse 69

Équipe de recherche 71

Le présent rapport reflète les vues des membres du Conseil économique du Canada; toutefois, des commentaires de Pierre Paquette et Marcel Pepin, ainsi que de Ken Woods, figurent à la fin du document.

Membres du Conseil économique du Canada

JUDITH MAXWELL, présidente
CAROLINE PESTIEAU, présidente associée et directrice
HARVEY LAZAR, président associé et directeur

PETER M. BROPHEY
Consultant, affaires publiques
Directeur, Xerox Canada Ltd.
Bond Head (Ontario)

LÉON COURVILLE
Premier vice-président exécutif
Affaires générales
Banque nationale du Canada
Montréal (Québec)

GERMAINE GIBARA
Présidente
Structures Automobiles Alcan
Montréal (Québec)

RALPH HEDLIN
Président
Ralph Hedlin Associates Ltd.
Calgary (Alberta)

NANCY R. JACKMAN
Présidente
443472 Ontario Limited
(Société de placement)
Toronto (Ontario)

CHESTER A. JOHNSON
Président et administrateur en chef
Western Pulp Inc.
Vancouver (Colombie-Britannique)

JUDITH KORBIN
Partenaire
Labour Arbitration & Mediation Services Ltd.
Vancouver (Colombie-Britannique)

ADAM LAPOINTE
Président
Société en commandite de création
d'entreprises
Jonquière (Québec)

L. JACQUES MÉNARD
Vice-président du Conseil et
directeur pour le Québec
Burns Fry Limitée
Montréal (Québec)

MARY MOGFORD
Présidente
Mogford Campbell Associates
Toronto (Ontario)

GORDON OSBALDESTON, C.P., O.C.
Agrégé supérieur de recherches
Richard Ivey School of Business
Administration
University of Western Ontario
London (Ontario)

PIERRE PAQUETTE
Secrétaire général
Confédération des syndicats nationaux
Montréal (Québec)

MARCEL PEPIN
Montréal (Québec)

ROGER PHILLIPS
Président et administrateur en chef
La société IPSCO Inc.
Regina (Saskatchewan)

STRUAN ROBERTSON
Président associé
Central Guaranty Trust Company
Halifax (Nouvelle-Écosse)

RIX ROGERS
Administrateur en chef
L'Institut pour la prévention
de l'enfance maltraitée
Toronto (Ontario)

DONALD J. SAVOIE
Titulaire de la chaire Clément-Cormier
en développement économique
Université de Moncton
Moncton (Nouveau-Brunswick)

KEN W. STICKLAND
Président
KenAgra Management Services Ltd.
Edmonton (Alberta)

MICHAEL A. SULLIVAN
Comptable agréé
Summerside (Île-du-Prince-Édouard)

H. GRAHAM WILSON
Burlington (Ontario)

KEN WOODS
Vice-président international, Bureau canadien
Fraternité internationale des ouvriers
en électricité
Willowdale (Ontario)

Avant-propos

Au cours de l'année qui vient de s'écouler, les Canadiens ont été gratifiés – certains diraient accablés – de plusieurs études volumineuses portant sur la compétitivité, lesquelles émanaient de sources aussi diverses que le gouvernement du Canada, le Conseil canadien des chefs d'entreprises, l'Institut C. D. Howe, la société Kodak Canada et le Conseil consultatif national des sciences et de la technologie, pour n'en citer que quelques-unes. Chacun de ces organismes a abordé le problème sous un angle différent : le professeur Michael Porter a examiné la performance des entreprises et des industries, tandis que l'Initiative prospérité du gouvernement fédéral vise à susciter un large consensus sur la nature du problème. Mais leur message était analogue : tous conviennent que le Canada fait face à la transformation rapide des marchés mondiaux et qu'il doit opérer des changements.

Le présent rapport de synthèse ne fait pas exception. Il résume les principaux résultats des recherches du Conseil sur la productivité, les coûts, l'innovation et le commerce. Il examine pourquoi l'industrie canadienne affiche une si piètre performance depuis 20 ans. Il compare cette performance avec celles des autres nations industrielles et des pays nouvellement industrialisés, et montre que la situation du Canada s'est détériorée par rapport à celle de ses partenaires commerciaux, ce qui met en péril le niveau de vie futur de sa population. L'étude décrit l'interaction entre le plan microéconomique de la gestion et du travail et le plan macroéconomique de l'inflation et des taux de change. Sa principale conclusion est que les Canadiens n'ont pas réagi assez rapidement et assez efficacement aux défis à relever sur les marchés internationaux.

Les travaux du Conseil montrent de manière concluante que le problème auquel font face les Canadiens est un problème systémique, enraciné dans les attitudes des décideurs de tous les secteurs de l'économie et de tous les niveaux de gestion et de production. Les responsabilités sont partagées et, malheureusement, il n'existe aucune solution nouvelle ou magique.

Ces conclusions sont importantes pour les Canadiens, qui se trouvent en effet devant un fait incontournable : la source ultime de croissance de leur revenu réel réside dans une augmentation de la productivité, c'est-à-dire de la capacité de produire davantage à partir de la même somme de capital, de travail et de matières premières. La croissance de la productivité est aussi la source des recettes que le Canada peut consacrer à l'assainissement de l'environnement, à l'amélioration de la santé et de l'éducation, et à l'accroissement de la sécurité économique des pauvres et des sans-emploi. Cette croissance influe, par conséquent, sur la façon dont les Canadiens peuvent gérer ou réduire les tensions sociales et régionales dans l'ensemble du pays.

Le présent rapport de synthèse et le cahier de figures et tableaux qui l'accompagne présentent les principaux résultats de notre recherche ainsi que des recommandations générales en matière de politiques. Ils seront suivis par un rapport de recherche plus détaillé et par plusieurs études techniques rédigées tant par l'équipe de recherche que par des spécialistes

extérieurs au Conseil. Le projet, dont Sunder Magun a assumé la direction, a bénéficié des avis d'un Comité consultatif composé de trois membres du Conseil et de six experts de l'extérieur. Au nom du Conseil, je tiens à remercier le président de ce Comité, Peter Brophey, ainsi que tous ses membres pour les conseils et l'appui qu'ils nous ont offerts.

Le Conseil mène d'autres travaux portant sur des questions connexes. Il publiera notamment au printemps de 1992 une étude du système canadien d'éducation et de formation. Deux autres projets, qui seront terminés en 1993, permettront d'examiner les nouveaux marchés et les nouveaux concurrents de la région Asie-Pacifique et d'évaluer l'influence du secteur public sur la performance économique.

Judith Maxwell
Présidente

Agir ensemble

Aujourd'hui comme par le passé, les changements intervenus à l'échelle de l'économie globale exigent des Canadiens qu'ils réagissent positivement à un nouveau contexte international. La réponse qui s'impose exigera une profonde adaptation de notre économie pour faire face à la concurrence internationale.

Rapport de la Commission royale sur l'union économique et les perspectives de développement du Canada (Commission Macdonald), Volume Un, p. 63.

La compétitivité du Canada dans l'économie mondiale

Introduction

Le Canada est un pays riche, à la fois en ressources humaines et en ressources naturelles. Les revenus de ses habitants se classent aujourd'hui parmi les plus élevés du monde.

La place privilégiée qu'occupe actuellement le Canada reflète le patrimoine hérité des générations précédentes. Au fil des décennies, les Canadiens ont investi des sommes considérables dans l'infrastructure de leur pays. Les réseaux de communication et de transport du Canada sont généralement vastes, modernes et efficaces et permettent à des régions dispersées de former une union économique fortement intégrée. Les Canadiens ont établi un système d'éducation étendu et bien développé et ont tous accès à un régime de soins de santé de haute qualité financés par l'État. Il existe en outre un régime étendu de sécurité du revenu pour les moins bien nantis. Grâce en partie aux importantes relations commerciales et aux liens étroits, tissés par les investissements directs qu'il a pu établir avec les États-Unis et d'autres pays industrialisés, de même qu'à ses traditions de pluralisme, de démocratie et de stabilité politique, le Canada s'est signalé par une très grande réussite économique.

Pourtant, les difficultés économiques des années 80 ont fait prendre conscience aux Canadiens que les bases de leur succès ont été ébranlées et que leur avenir économique est beaucoup moins assuré qu'auparavant. Les salaires réels n'ont guère progressé pendant plus d'une décennie. Les emplois et les revenus du travail se sont de plus en plus polarisés. La croissance économique a ralenti. Beaucoup de personnes éprouvent de la difficulté à maintenir leur niveau de vie, et encore plus à l'améliorer comme il était naguère facile de le faire.

C'est pourquoi la seule façon d'accroître son revenu réel semble passer par l'obligation de travailler davantage, soit en effectuant plus d'heures, soit en comptant sur plus d'un salaire dans la famille. Cependant, il n'est pas toujours possible de travailler plus à des salaires convenables. En dépit des taux élevés de croissance de l'emploi, il n'a pas été facile de trouver des emplois permanents à plein temps pendant la plus grande partie des années 80, et le taux de chômage est demeuré élevé durant le plus clair de la décennie.

Dans le présent rapport de synthèse, nous évaluons la capacité du Canada de maintenir et d'améliorer notre haut niveau de vie. Pourquoi notre pays fait-il face aux problèmes évoqués plus haut ? Que pouvons-nous y faire ? Pour répondre à ces questions, nous avons examiné les changements structurels qui s'opèrent dans l'économie mondiale et la réaction des Canadiens à ces transformations, et nous avons examiné la compétitivité du Canada dans ce contexte de manière à définir les causes de son évolution.

La mondialisation et l'économie canadienne

L'incertitude économique qui règne au Canada tient en grande partie à la rapidité de l'évolution du marché mondial. La structure de l'économie internationale a subi d'importants changements au cours des deux dernières décennies. La rapidité des progrès technologiques a resserré les liens mondiaux entre les systèmes de financement, de production et de commercialisation à l'échelle locale, régionale et nationale. Aussi les économies nationales et régionales sont-elles devenues plus intégrées et plus interdépendantes. Cette évolution a changé aussi bien le milieu de travail que la vie même de beaucoup de Canadiens.

Ces événements résultent essentiellement de trois forces liées les unes aux autres : la révolution technologique, l'internationalisation croissante des affaires et la libéralisation du commerce. La rapidité et la fiabilité des réseaux de communication et de transport reflètent les progrès technologiques accomplis. Le rôle de plus en plus important que jouent les multinationales, l'essor de la coopération internationale des entreprises sous diverses formes (coentreprises, alliances stratégiques, accords technologiques, accords de commercialisation et ainsi de suite) et la mondialisation de secteurs clés du système financier sont des indications de l'internationalisation croissante des affaires. L'heureuse issue des négociations commerciales multilatérales sous les auspices du GATT et la tendance à la libéralisation des échanges à l'échelle des régions – comme en font foi l'élargissement de la Communauté européenne, la suppression des barrières entre la Communauté et la Zone européenne de libre-échange, l'Accord de libre-échange canado-américain et les pourparlers en cours entre le Mexique, les États-Unis et le Canada – témoignent de l'évolution du commerce international.

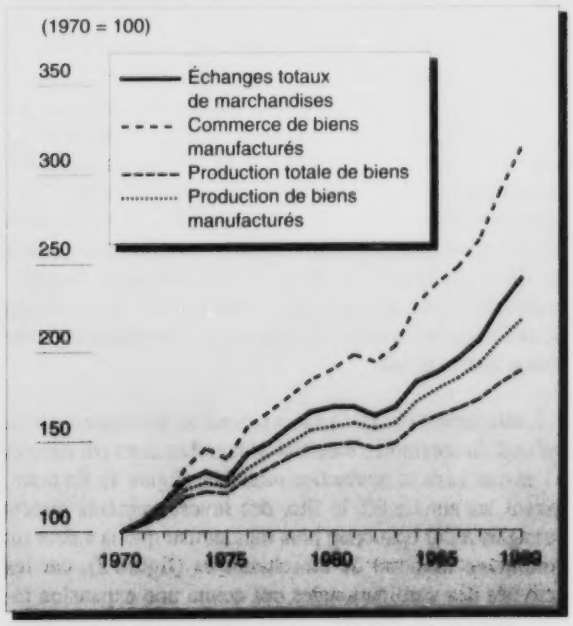
L'interaction de ces forces a amené un accroissement du volume du commerce mondial de marchandises par rapport à l'ensemble de la production mondiale (figure 1). En outre, durant les années 80, le flux des investissements directs étrangers a crû beaucoup plus rapidement que la valeur du commerce mondial de marchandises (figure 2), car les activités des multinationales ont connu une expansion rapide, accélérant du même coup l'intégration économique mondiale, tendance qui devrait persister tout au long des

années 90. Les multinationales conçoivent de plus en plus leurs activités dans une perspective mondiale; elles se financent, s'approvisionnent, fabriquent des produits et les vendent dans un grand nombre de pays. Dans une large mesure, ce niveau très élevé d'investissement témoigne des efforts constants que déploient les multinationales pour trouver, dans n'importe quel pays du monde, des endroits où elles peuvent produire au moindre coût possible, et ce compte tenu de la qualité, de la fiabilité et d'autres facteurs non liés aux prix. Les multinationales agissent souvent de la sorte pour implanter suffisamment d'établissements de production dans les pays où elles désirent écouler leurs produits, de façon à se protéger contre les effets du protectionnisme sur les marchés de ces pays.

Ces tendances mondiales exercent sur le Canada de fortes pressions, qui se répercutent sur l'emploi, les salaires et les bénéfices. Pour demeurer prospères, les entreprises canadiennes doivent être en mesure de vendre leurs produits dans le monde; par ailleurs, les gouvernements doivent faire du Canada un lieu attrayant qui incite les entreprises, tant nationales qu'étrangères, à y investir.

Figure 1

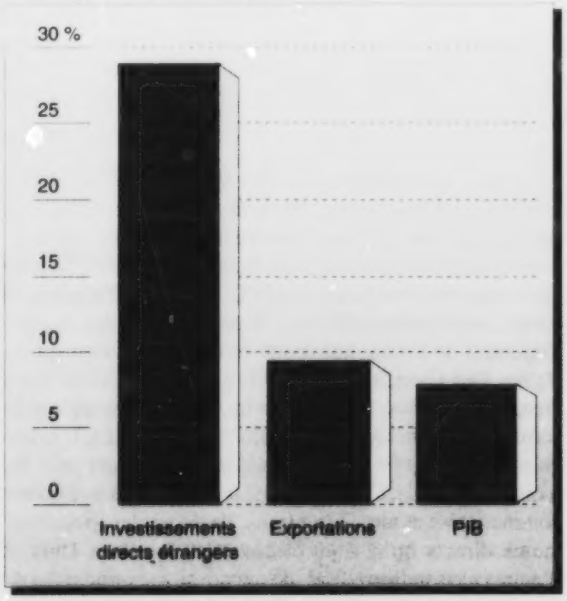
Volume mondial des échanges et de la production de marchandises, 1970-1989



SOURCE D'après des données du GATT, *International Trade*, 1990.

Figure 2

Croissance annuelle moyenne de la valeur courante des sorties mondiales d'investissements directs étrangers, des exportations mondiales et du produit intérieur brut mondial, 1983-1989



SOURCE Données des Nations Unies, *World Investment Report*, 1991.

Pendant les années 60 et au début des années 70, le revenu réel par habitant (mesuré selon le produit intérieur brut par habitant) est monté en flèche au Canada – environ 4 % par an (voir l'encadré et la figure 3). Cette progression du niveau de vie tenait principalement à une croissance rapide de la productivité. C'était une époque de progrès économique extraordinaire pour tous les Canadiens. Il s'agissait aussi d'une période de prise de conscience de plus en plus grande à l'égard des questions sociales. Parmi les principales mesures adoptées au cours de cette période, mentionnons le régime public d'assurance-maladie, le Régime d'assistance publique du Canada, le Régime de pensions du Canada et le Régime de rentes du Québec, le régime de suppléments de revenu garantis et la réforme de l'assurance-chômage réalisée en 1971.

Depuis le milieu des années 70, toutefois, il s'est produit un fléchissement à long terme du rythme de progression du revenu réel par habitant. Fait encore plus inquiétant, ce recul était largement imputable à un ralentissement de la croissance de la productivité. S'il ne parvient pas à inverser

Revenu réel et productivité du travail

En général, les hausses du revenu réel par habitant – c'est-à-dire du produit intérieur brut (PIB) par personne – sont déterminées par l'augmentation du nombre de personnes qui travaillent, exprimé en proportion de la population totale, et de leur productivité (définie comme le PIB par personne occupée).

La croissance de la productivité du travail est influencée par deux facteurs : 1) l'accroissement de l'efficience globale du processus de production – productivité totale des facteurs – et 2) la croissance du capital par personne occupée (appelée « accumulation du capital »).

Au regard des normes internationales, le revenu réel par habitant et les niveaux de productivité globale du travail sont très élevés au Canada, qui se classe parmi les deux ou trois premiers pays du monde à cet égard. Toutefois, la *croissance* du revenu réel a enregistré un fléchissement marqué depuis 1973 par rapport à la période 1962-1973.

Notre analyse donne à penser que le ralentissement de la croissance du revenu réel par habitant après 1973 a été *largement* (dans une proportion de 75 %) le résultat de la baisse du taux de croissance de la productivité du travail. La diminution de la productivité du travail a été causée *entièrement* par le ralentissement de la croissance de la productivité totale des facteurs et non de l'accumulation du capital.

Le ralentissement de la croissance du revenu réel par habitant était aussi causé par la baisse du taux de croissance du rapport emplois/population. Le taux de progression plus faible de la proportion de personnes occupées était attribuable à la diminution à un rythme plus lent du taux de dépendance (la proportion des personnes inactives) et à une hausse du taux de chômage global.

Le lien entre la croissance de la productivité et le revenu réel est analysé de façon plus approfondie dans la publication du Conseil intitulée *Les enjeux du progrès – Innovations, commerce et croissance*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 1983; voir les pages 13 à 16.

ce ralentissement, le Canada verra dans l'avenir diminuer les revenus moyens par rapport à ceux d'autres pays, et les gouvernements auront beaucoup plus de difficulté à tenir leurs engagements sociaux.

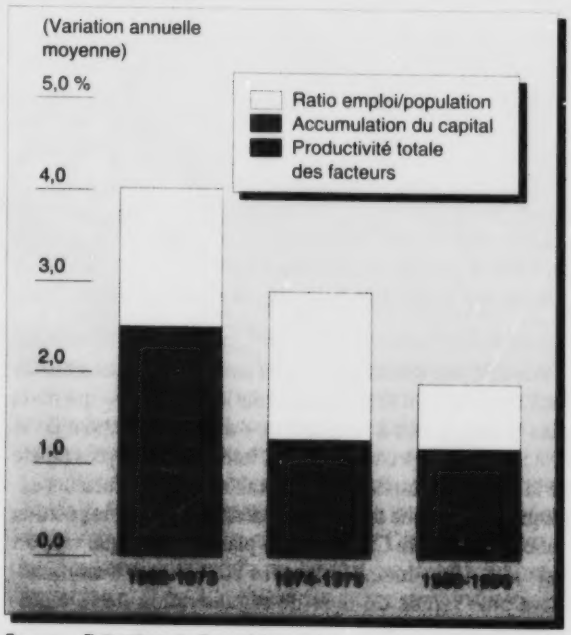
Les défis à relever par le Canada

Cette inquiétude au sujet des revenus s'exprime dans le débat national auquel donne lieu l'état de la compétitivité internationale du Canada. Les pertes d'emplois causées par la récession dans le secteur de la fabrication depuis 1990 ont avivé encore plus ce souci. Le déménagement de quelques entreprises canadiennes aux États-Unis est venu jeter de l'huile sur le feu.

D'aucuns ont imputé ces pertes d'emplois dans le secteur de la fabrication et la diminution de la compétitivité du Canada à l'Accord de libre-échange conclu avec les États-Unis et, plus récemment, à la mise en œuvre de la taxe sur les produits et services (TPS). Cette explication n'est cependant pas convaincante, car elle fait intervenir des phénomènes relativement récents, alors que le problème de la compétitivité s'est développé sur une période de quelques années; il n'est pas apparu soudainement il y a deux ou trois ans.

Figure 3

Sources de la croissance du PIB réel par habitant, Canada, 1962-1990



SOURCE Estimations du Conseil économique.

Le problème trouve plutôt son origine dans la lenteur avec laquelle les Canadiens ont réagi à l'évolution du contexte économique, à l'échelle tant nationale qu'internationale, au cours des 15 dernières années. Les signes de faiblesse étaient présents depuis un certain temps déjà, mais il était facile de ne pas en tenir compte, car l'économie nord-américaine connaissait une période de forte croissance. La récession qui a sévi ces dernières années a cependant dissipé en partie l'illusion dont se berçaient les Canadiens et qui les empêchait de se rendre compte de la détérioration de la performance économique du Canada. On voit de plus en plus clairement la réalité telle qu'elle est; il devient de plus en plus évident que le fait de ne pas l'admettre entraîne des conséquences graves – et peut-être désastreuses.

Pendant la récession de 1981-1982, le fléchissement des prix des produits de base et d'autres facteurs ont contribué à abaisser la valeur du dollar canadien, qui est passé de 0,86 $ US en 1980 à 0,72 $ US en 1986. Nous pouvons constater rétrospectivement que cela a permis aux producteurs des secteurs primaire et secondaire du Canada de réaliser des gains temporaires. Ils ont enregistré de fortes exportations et touché des bénéfices appréciables. Cependant bon nombre d'entre eux n'ont pas réussi, par ailleurs, à transformer ces avantages temporaires en gains permanents. Ils n'ont pas su prendre les mesures nécessaires pour renforcer leur position concurrentielle future sur le plan de la productivité.

Depuis 1986, le dollar canadien a enregistré une remontée. En janvier 1992, il s'établissait dans la fourchette des 86 à 88 cents américains. Maints dirigeants d'entreprises et de responsables syndicaux soutiennent maintenant que cette valeur « élevée » rend de plus en plus difficile l'écoulement des produits canadiens, tant sur le marché intérieur qu'à l'étranger, surtout aux États-Unis. En effet, comme nous le verrons plus loin, la position concurrentielle du Canada par rapport aux États-Unis sur le plan des coûts a beaucoup souffert de la hausse du dollar canadien.

Au-delà des difficultés créées par la hausse sensible du taux de change, il se pose toutefois le problème – qui revêt plus d'importance à long terme – du ralentissement de la croissance de la productivité et d'une croissance plus rapide de la rémunération horaire. Ensemble, ces deux facteurs expliquent la presque totalité de la détérioration de la position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts par rapport aux États-Unis durant les années 80. Quant à l'accroissement plus rapide du taux de rémunération de la main-d'œuvre, il était principalement attribuable à l'augmentation du taux d'inflation des prix à la consommation au Canada.

Le ralentissement du taux de croissance de la productivité est particulièrement inquiétant. Dans la plupart des autres pays industrialisés, la productivité a progressé plus vite qu'au Canada depuis 10 ans. Et la situation a empiré, surtout dans le secteur de l'économie le plus exposé à la concurrence internationale : de 1986 à 1990, la production horaire réelle dans le secteur de la fabrication s'est accrue à un rythme annuel moyen de 0,25 % seulement, contre 2,5 % pendant les six années précédentes. Cette stagnation de la croissance de la productivité a touché presque toutes les branches du secteur de la fabrication. Elle a joué un grand rôle dans la faible progression que les revenus réels affichent depuis plus d'une décennie et a eu des répercussions négatives sur les possibilités d'emploi.

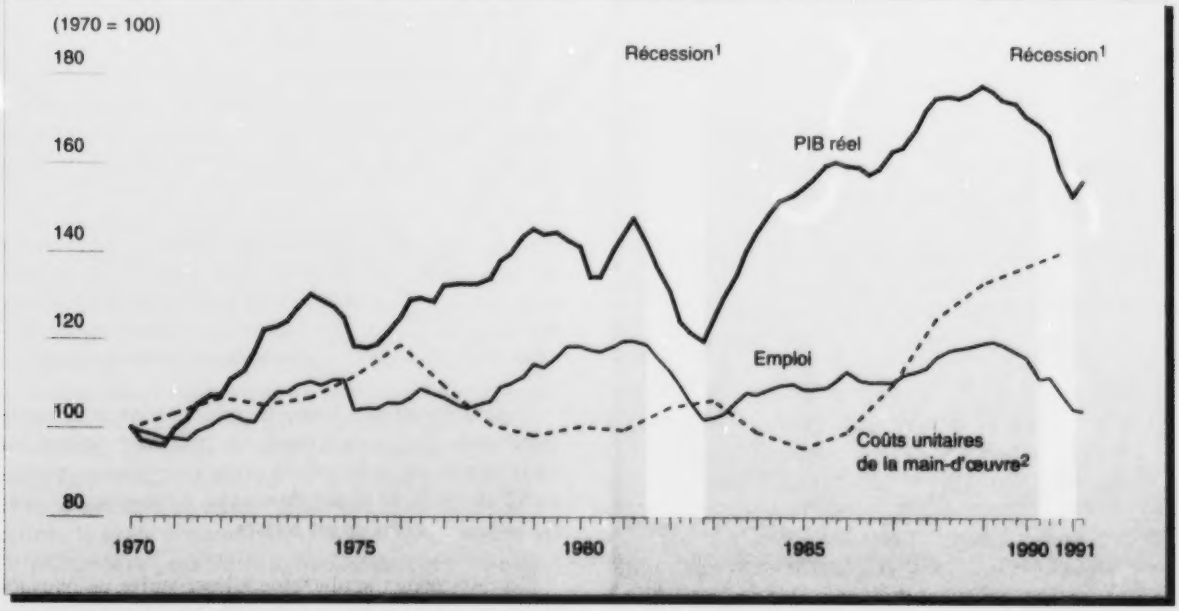
La dégradation de la position concurrentielle du secteur de la fabrication du Canada s'inscrit donc dans le cadre d'une tendance qui s'est amorcée bien avant l'entrée en vigueur de l'Accord commercial canado-américain en janvier 1989 et l'arrivée de la récession en avril 1990. Comme nous le verrons plus loin, elle a commencé au début des années 80, mais elle a été voilée au départ par la baisse du taux de change. En 1986-1987, les données statistiques révélaient déjà cette détérioration, surtout par rapport aux États-Unis. Depuis, les coûts unitaires de la main-d'œuvre dans le secteur canadien de la fabrication ont monté de plus de 40 % par rapport aux coûts enregistrés aux États-Unis. Les effets de cette évolution ont pris plusieurs années à se faire sentir, parce que les variations de coûts ne se répercutent pas immédiatement sur la production et l'emploi. Toutefois, ils étaient manifestes dès 1989 (figure 4).

Entre le premier trimestre de 1989 et le deuxième trimestre de 1991, environ 273 000 emplois ont été perdus dans le secteur de la fabrication, soit une baisse de 13 %. La moitié seulement de ces pertes d'emplois ont été enregistrées dans l'intervalle considéré habituellement comme la période de récession, c'est-à-dire du deuxième trimestre de 1990 au trimestre correspondant de 1991. Certaines pertes s'expliquent par des facteurs conjoncturels de sorte que la reprise économique pourrait amener le rétablissement de ces emplois. Cependant, une proportion appréciable de ces pertes d'emplois est imputable à un accroissement excessif des coûts unitaires. Bon nombre de ces emplois ont disparu à jamais.

Par conséquent, la crise que traverse le secteur de la fabrication au Canada n'a rien d'un simple phénomène conjoncturel à court terme. Il s'agit d'un problème beaucoup plus profond qui tient à l'absence d'une adaptation efficace à l'évolution mondiale dans les années 80.

Figure 4

Emploi dans le secteur de la fabrication, PIB réel et coûts unitaires de la main-d'œuvre, Canada, 1970-1991



1 L'ensemble de l'économie a été en récession pendant les périodes indiquées.
2 Mesurés d'après le rapport entre les coûts au Canada et les coûts aux États-Unis. Il convient de noter qu'il y a un décalage entre les variations des coûts et la réaction des prix, de la production et de l'emploi.
SOURCE Estimations du Conseil économique, d'après des données de Statistique Canada et du U.S. Bureau of Labor Statistics.

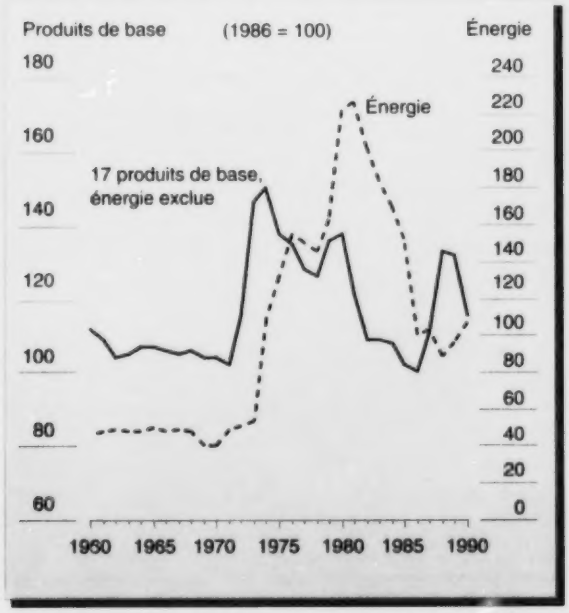
Les coûts ne sont pas le seul désavantage auquel fait face le secteur de la fabrication. Les Canadiens doivent être en mesure non seulement d'écouler leurs produits de manière compétitive, mais aussi de vendre les produits que demande le marché mondial. Jusqu'ici, l'avantage comparatif de notre pays a résidé dans les ressources naturelles – surtout les produits forestiers et minéraux – et dans les produits manufacturés qui en sont dérivés comme le papier et le papier journal. Les Canadiens ont pu atteindre le haut niveau de vie dont ils bénéficient en exploitant leurs richesses naturelles avec efficacité et en écoulant leurs produits à l'étranger.

À l'avenir, toutefois, il est peu probable que le Canada puisse maintenir cette situation. Les prix des produits de base (produits énergétiques exclus) ont baissé pendant le plus clair des deux dernières décennies par rapport à ceux des produits manufacturés (figure 5). Cette tendance à la baisse s'explique en partie par la concurrence plus vive exercée par de nouveaux fournisseurs de ressources naturelles, en particulier dans le Tiers-Monde, et par le remplacement croissant de produits dérivés de ressources naturelles par des matériaux artificiels de pointe. Par ailleurs, le commerce mondial de produits manufacturés a augmenté plus vite que celui des produits de base. Et dans le secteur de la fabrication, ce sont les industries productrices de biens non dérivés de ressources naturelles qui ont enregistré la progression la plus rapide des échanges. À tout cela s'ajoute le fait que les gains de productivité ont été encore plus faibles dans les industries extractives que dans les industries manufacturières.

On peut également évoquer un autre désavantage. La croissance économique, les gains de productivité et la mondialisation se sont manifestés sous l'impulsion de l'innovation technologique. En outre, le rythme de changement technologique s'est accéléré ces dernières années. Les cycles de mise au point des produits, en particulier, se sont considérablement raccourcis. Or, malgré l'importance cruciale de l'évolution technologique en tant que moteur de la compétitivité internationale, le Canada présente un bilan relativement médiocre en matière de sciences et de technologie. Il est à la traîne des autres pays industrialisés dans l'adoption et la diffusion des équipements avancés de production et il ne consacre pas suffisamment de fonds à

Figure 5

Variation des prix réels des produits de base[1], Canada, 1960-1990



1 Prix des produits de base à l'exportation par rapport à l'indice des prix de gros des États-Unis pour les produits finis; les produits de base comprennent cinq céréales, sept métaux, deux minéraux non métalliques, trois produits forestiers et trois produits énergétiques.

SOURCE Estimations du Conseil économique.

la recherche et au développement (R-D); en outre, il y a dans les différents systèmes d'éducation du pays des aspects qui suscitent de plus en plus d'inquiétude, dont la baisse d'intérêt apparente à l'égard des sciences et du génie. Le Canada accuse également d'autres lacunes sur le plan de la mise en valeur de ses ressources humaines; par exemple, il ne parvient pas à combler les besoins de formation découlant de l'apparition de nouveaux emplois. Tous ces facteurs peuvent être liés à l'affaiblissement de l'innovation dans notre pays.

Malgré ces tendances défavorables, les Canadiens conservent un avantage : ils ont encore une longueur d'avance. Les *niveaux* de productivité et des salaires sont élevés, et le Canada est encore dans le peloton de tête mondial. Cependant son avance s'effrite en raison de la faible croissance de la productivité. Les Canadiens doivent comprendre qu'ils risquent de se faire devancer et doivent passer aux actes.

Facteurs d'évaluation de la compétitivité internationale du Canada

La compétitivité est une notion revêtant des dimensions multiples, qui reflètent la « santé » générale de l'économie d'un pays. La compétitivité est dans une large mesure une notion *relative* : on mesure la position concurrentielle d'un pays en comparant sa performance à celle de ses principaux partenaires commerciaux.

Le but de l'activité économique est d'accroître le bien-être des gens – c'est-à-dire d'élever leurs niveaux de vie, mesurés par le niveau et la croissance du revenu réel par personne ou par famille. À l'échelle nationale, bien des facteurs influent sur le revenu par personne, par exemple la dotation en richesses naturelles d'un pays, la qualité de la main-d'œuvre et du capital ou l'efficience avec laquelle ces facteurs sont mis à contribution pour la production de biens et de services. Ces éléments déterminent aussi l'avantage comparatif d'un pays et contribuent, en fin de compte, à sa capacité de soutenir la concurrence sur le marché mondial.

C'est au niveau de l'entreprise que la notion de compétitivité est la plus facile à saisir. On peut diagnostiquer les variations de la compétitivité d'une entreprise en examinant l'évolution de sa part du marché, de ses marges bénéficiaires et du cours de ses actions.

Ces indicateurs applicables à l'entreprise ne peuvent toutefois servir à mesurer la compétitivité d'un pays sur le marché international. Ainsi, la part des exportations que détient un pays sur le marché mondial ne mesure pas convenablement sa compétitivité, cet indicateur étant faussé par des facteurs comme les fluctuations des cours du change et les écarts de croissance économique entre pays, qui pourraient n'avoir temporairement rien à voir avec la compétitivité. En fait, ces limitations valent pour plusieurs indicateurs couramment utilisés qui font appel au commerce extérieur, comme les variations de la balance commerciale. Ces indicateurs peuvent révéler une tendance à court terme, mais n'indiquent pas nécessairement une variation de la compétitivité internationale, qui est essentiellement un phénomène à long terme.

Il vaut mieux définir la compétitivité nationale en fonction d'indicateurs plus généraux qui montrent dans quelle mesure la présence d'un pays sur les marchés mondiaux, par le biais des échanges commerciaux, de l'investissement et des flux de technologie, a pour effet d'accroître les revenus réels. Le trait d'union essentiel entre ces activités économiques et le bien-être économique national est la productivité. La croissance de la productivité est de loin le plus important facteur qui détermine la progression des salaires réels. Cette croissance de la productivité amène un accroissement de la production de biens et de services qui permet d'augmenter les salaires. On ne peut maintenir pendant de longues périodes la croissance des salaires réels si la production n'augmente pas, car dans ce cas, le volume de biens

et de services reste constant contrairement aux salaires, d'où la hausse inévitable des prix – autrement dit, il en découle une spirale prix-salaires. Ainsi, l'évolution des salaires réels doit correspondre à celle de la productivité. Il n'est donc pas étonnant d'observer que le salaire réel pour les consommateurs au Canada – c'est-à-dire le salaire nominal corrigé des variations de l'indice des prix à la consommation – est resté, dans l'ensemble, étroitement lié à la productivité de la main-d'œuvre au cours des 45 dernières années (figure 6).

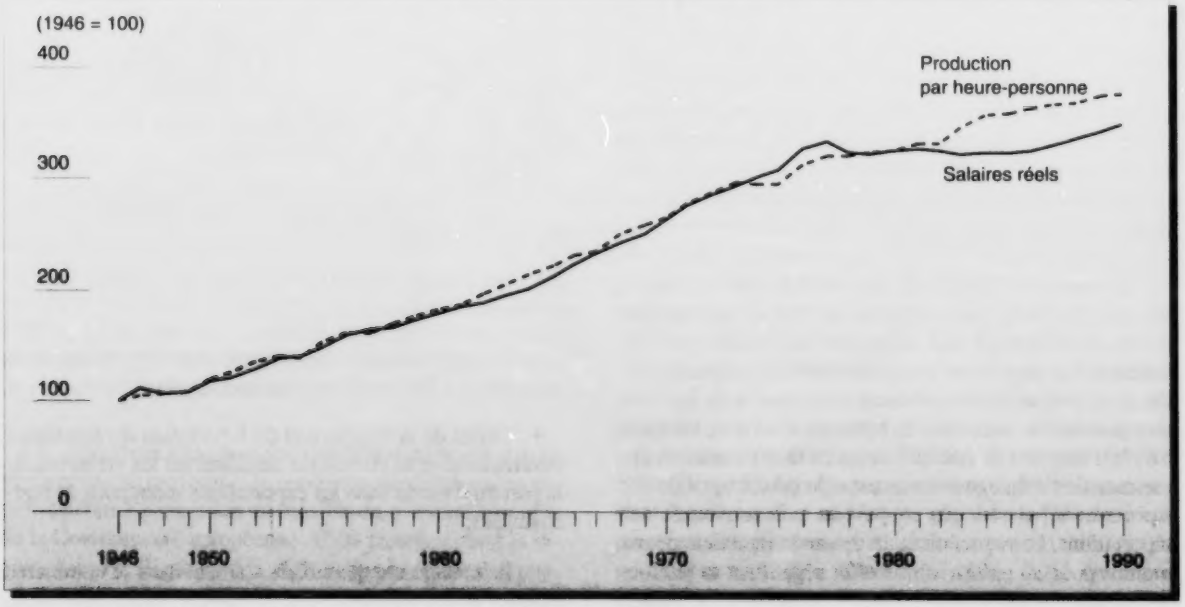
Par conséquent, l'augmentation des parts sur le marché des exportations ou l'amélioration de la balance commerciale ne constituent de bons indicateurs de la compétitivité que si elles sont liées à un accroissement de la productivité et à une progression du revenu réel. En conséquence, la croissance de la productivité d'un pays par rapport à celle de ses principaux concurrents est le principal déterminant de sa capacité à long terme de soutenir la concurrence sur les marchés mondiaux. Il existe, bien sûr, de nombreux autres facteurs qui influent sur la croissance de la productivité et des revenus réels. Parmi les plus importants figurent : le degré d'innovation, qui englobe la création et l'exploitation de possibilités technologiques par l'investissement en R-D et la diffusion de la technologie, les investissements en capital matériel et humain et l'évolution de l'avantage comparatif du pays vers des activités à plus forte valeur ajoutée.

Notre principale tâche, dans le présent rapport de synthèse, consiste à expliquer pourquoi la croissance de la productivité et du revenu réel a fléchi au Canada depuis le milieu des années 70 et à recommander des mesures pour améliorer la performance de notre pays dans ces deux domaines. À cette fin, nous examinons les relations existant entre quatre grands facteurs qui influent sensiblement sur la compétitivité d'un pays : son avantage comparatif et son commerce extérieur; sa productivité; sa position concurrentielle sur le plan des coûts relatifs et son effort en matière d'innovation industrielle.

Et, à la base même de notre explication, il y a le sentiment que les Canadiens hésitent trop souvent à adopter et même à l'occasion à seulement accepter le changement. Ce thème – celui de l'aversion contre le changement – se dégage de tous les aspects de notre recherche. Il transparaît quand nous examinons les causes de notre piètre performance en matière de croissance de la productivité. Nous en constatons les effets lorsque nous étudions les indicateurs

Figure 6

Évolution des salaires réels et de la productivité dans le secteur commercial, Canada, 1946-1990



SOURCE Estimations du Conseil économique, d'après des données de Statistique Canada.

de notre effort en matière d'innovation. Nous en entrevoyons les conséquences dans la stagnation de l'avantage comparatif du Canada au moment même où ses secteurs de spécialisation traditionnels ne suffiront sans doute pas à assurer notre prospérité future. Enfin, nous en voyons souvent la manifestation dans l'incapacité apparente des entreprises, du monde du travail et des pouvoirs publics de conjuguer leurs efforts lorsque la concertation s'impose.

Si les Canadiens se refusent à modifier leurs attitudes et leurs comportements, leur compétitivité se détériorera. La complaisance est un trop grand luxe : nous devons de toute urgence accroître la souplesse de notre économie pour qu'elle puisse s'adapter en permanence aux besoins changeants des marchés mondiaux.

Flux commerciaux et avantage comparatif

Le commerce international contribue à la hausse des niveaux de vie. Il permet à chaque pays de se spécialiser et d'exporter les biens et services qu'il produit à un coût relativement faible et d'importer ceux qu'il produit à un coût relativement élevé. Cette spécialisation permet d'accroître la productivité et les revenus réels en facilitant une répartition plus efficace de la main-d'œuvre, des capitaux et des ressources naturelles et la réalisation d'économies d'échelle. Les échanges commerciaux et les pressions concurrentielles qu'ils entraînent sur le marché intérieur et les marchés d'exportation peuvent avoir un effet positif sur la productivité et les revenus réels en favorisant, entre autres, la rationalisation, l'application de meilleures méthodes de gestion ainsi que l'adoption et la diffusion de technologies de pointe. Comme nous le soulignerons tout au long du présent rapport de synthèse, c'est essentiellement l'accroissement de la productivité qui permet la progression des revenus réels.

En pratique, la capacité d'un pays d'exploiter les possibilités que lui offre le commerce mondial dépend foncièrement de deux conditions. Il faut en premier lieu que les produits vendus par ce pays répondent à une demande internationale. S'il se spécialise dans la production de biens et de services dont la demande mondiale ne cesse de diminuer, les revenus réels risquent de fléchir à cause de la détérioration des « termes de l'échange » de ce pays, le prix moyen de ses exportations baissant par rapport au prix moyen de ses importations. La réduction de la demande mondiale de ses produits pourrait aussi avoir un effet négatif sur sa productivité et ses revenus réels en raison de la perte d'économies d'échelle.

En deuxième lieu, les produits d'un pays doivent respecter les normes de la clientèle en matière de prix, de qualité et de service. Par exemple, une détérioration marquée de la structure des coûts d'une industrie débouchera, avec le temps, sur une forte hausse des prix, et il en résultera habituellement une réduction de la demande de ses produits à l'exportation et une augmentation de ses importations.

D'autres facteurs influent également sur la structure des échanges commerciaux. Les liens créés par les investissements directs étrangers peuvent, par exemple, accroître les flux commerciaux dans une entreprise ou une industrie, les établissements d'un pays fournissant des produits aux établissements d'un autre pays. Les mécanismes institutionnels comme le Pacte de l'automobile ont aussi une incidence sur les flux commerciaux. Les liens économiques et socioculturels, qu'ils soient officialisés sous la forme d'accords commerciaux comme le Marché commun européen ou l'Accord de libre-échange canado-américain, ou qu'ils revêtent un caractère plus informel comme dans la région Asie-Pacifique, augmentent les échanges commerciaux dans une région. Un autre facteur important est le fait qu'un pays qui détient un avantage *absolu* appréciable, sur le plan des coûts, par rapport à ses partenaires commerciaux accroît sa part du marché mondial des marchandises, peu importe l'évolution de ses coûts par rapport à ceux de ses partenaires commerciaux.

Le Canada compte beaucoup sur le commerce international à cause de son marché intérieur relativement petit. Il exporte environ 28 % des biens et services qu'il produit et importe une proportion analogue de ce qu'il consomme. Par conséquent, il est indispensable de maintenir l'accès de notre pays aux marchés mondiaux et sa capacité de soutenir la concurrence en matière de prix, de qualité, de service et de produits nouveaux pour conserver et accroître les niveaux de vie.

Dans l'examen de ces questions, nous nous penchons sur un certain nombre d'aspects :

- les grands changements qui se sont opérés dans le commerce mondial depuis 20 ans;
- les rapports entre ces tendances et l'évolution de la structure des flux commerciaux au Canada;
- l'effet de la structure et de l'évolution du commerce international et du commerce canadien sur les variations de la part du Canada dans les exportations mondiales de marchandises;
- l'avantage comparatif du Canada dans le commerce mondial et ses répercussions sur la progression future des niveaux de vie; et

• l'influence de la structure des coûts au Canada et d'autres facteurs – comme les échanges intrasectoriels et l'intégration régionale – sur le commerce extérieur.

Comme nous le verrons, les résultats de cet examen laissent entrevoir des signes inquiétants au sujet de l'avenir du commerce extérieur du Canada et des niveaux de vie dans notre pays.

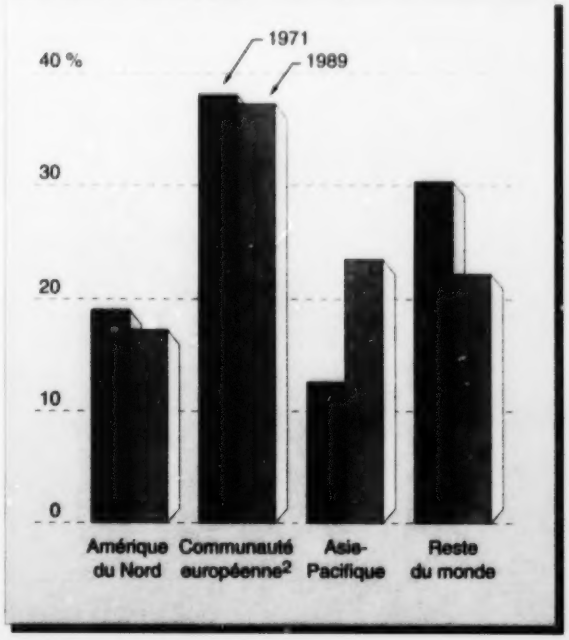
Évolution de la structure du commerce mondial

La croissance rapide du commerce international est l'une des principales caractéristiques de l'évolution économique des 20 dernières années. Les exportations ont progressé beaucoup plus vite que la production – indice que les économies nationales s'intègrent davantage sous l'effet de l'évolution de la technologie et des structures des entreprises et de la libéralisation des échanges. La structure du commerce international a également évolué, comme en témoignent les changements radicaux du poids économique des grandes régions. Parmi les principaux changements survenus dans le commerce interrégional, mentionnons la diminution appréciable de la part relative des exportations des pays en développement de l'Amérique latine et de l'Afrique ainsi que de l'Union soviétique et de l'Europe de l'Est (qui figurent tous dans le « reste du monde » à la figure 7). Le poids de l'Amérique du Nord (Mexique compris) dans le commerce mondial a régressé plus modestement, sa part étant passée de 19 % en 1971 à 17 % en 1989. Ce recul ne signifie pas, cependant, que les exportations nord-américaines sont en baisse; bien au contraire, la proportion du PIB régional qu'elles représentent est passée de 5 % à 9 % pendant cette période. Ce recul traduit plutôt le fait que les pays de la région Asie-Pacifique (Japon, Hongkong, Singapour, Corée du Sud, Taiwan, Malaisie, Thaïlande, Indonésie, Philippines, Chine, Australie et Nouvelle-Zélande) ont vu leur part des exportations mondiales bondir de 13 % en 1971 à près de 25 % en 1989. Les exportations de cette région vers les autres régions ont enregistré une forte croissance, surtout en Amérique du Nord. En 1989, plus du tiers de l'ensemble des importations nord-américaines provenait de la région Asie-Pacifique contre un cinquième seulement en 1971.

Un deuxième changement important observé est la régionalisation croissante du commerce mondial, qui se répercute dans l'accroissement sensible du commerce au sein de la Communauté européenne. C'est toutefois dans la région Asie-Pacifique que la régionalisation a le plus progressé – la proportion des exportations intrarégionales étant passée de 34 à 41 % de 1971 à 1989 – parce que les économies nouvellement industrialisées de la région ont délaissé la fourniture de matières premières et de biens à fort coefficient de main-d'œuvre pour la production de pièces et de produits finis destinés à des entreprises du Japon et d'autres pays de la région. En Amérique du Nord par contre, où l'intégration des marchés était déjà bien avancée, les exportations intrarégionales n'ont que légèrement augmenté, passant de 40 % en 1971 à 41 % en 1989. Cette proportion pourrait s'accroître avec l'ouverture de l'économie du Mexique.

Figure 7

Répartition des exportations mondiales[1] par région, 1971 et 1989

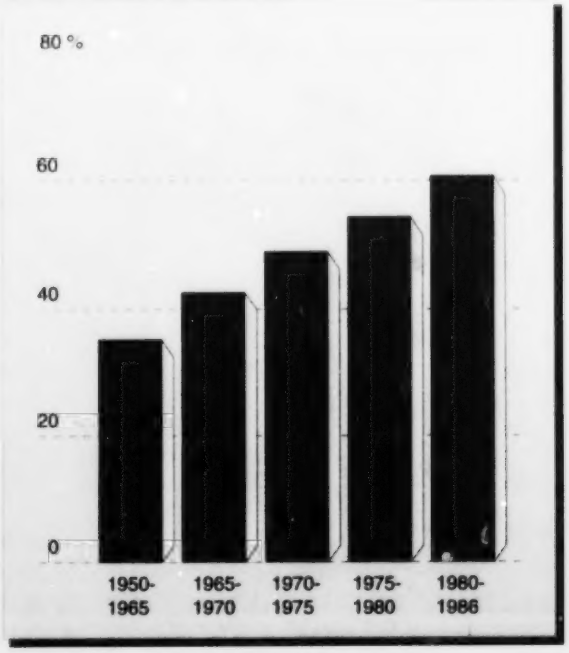


1 Commerce intrarégional compris.
2 Les données pour 1971 ont été ajustées pour prendre en compte les 12 pays qui faisaient partie de la Communauté en 1989.
SOURCE Estimations du Conseil économique.

La composition des échanges a aussi subi une transformation. La part des biens manufacturés dans le *volume* des échanges mondiaux n'a cessé de s'accroître depuis une quarantaine d'années et a franchi la barre des 60 % de 1980 à 1986 (figure 8). L'importance croissante de ce commerce s'est accompagnée d'une hausse générale du prix des biens manufacturés par rapport à celui des produits dérivés de ressources naturelles. C'est ainsi qu'en 1989 ces biens représentaient en *valeur* 80 % environ du commerce mondial de biens.

Figure 8

Part moyenne des produits manufacturés dans l'ensemble des exportations mondiales de marchandises, 1950-1986[1]



1 D'après des données exprimées en dollars constants.
SOURCE D'après des données tirées d'*Économie européenne*, mars 1989.

Enfin, d'après les données dont nous disposons, les échanges mondiaux de services commerciaux – qu'il s'agisse de services de transport, de tourisme, de télécommunication ou d'assurance, de services bancaires ou d'autres services professionnels – ont crû à peu près au même rythme que les échanges de biens depuis 20 ans. Selon les estimations du GATT, la part des services commerciaux dans l'ensemble des exportations mondiales s'établissait à 19 % du total en 1989, soit le niveau enregistré en 1970, mais il convient de rappeler qu'en raison de problèmes de mesure, il est difficile d'avoir une idée précise du niveau des échanges de ces services.

Évolution du commerce extérieur du Canada

Le commerce extérieur ne cesse de gagner en importance dans l'économie canadienne depuis quelques décennies. En 1975, le commerce de marchandises (exportations et importations de biens seulement) constituait en valeur réelle environ 30 % du PIB. Cette proportion atteint aujourd'hui 50 %, les importations et les exportations ayant augmenté à peu près au même rythme.

Avec qui le Canada commerce-t-il ?

Les États-Unis ont longtemps été et restent de loin le principal partenaire commercial du Canada. Bien que leur part dans les importations canadiennes ait à peine varié depuis quelques années – elle est passée de 72 % en 1981 à un peu moins de 71 % en 1989 – les débouchés qu'ils offrent aux exportations canadiennes se sont accrus pendant la même période, leur part du total étant passée d'environ 66 % en 1981 à 74 % à la fin de la décennie (tableau 1). Une autre caractéristique du commerce du Canada avec les États-Unis est qu'il est largement influencé par la présence d'entreprises multinationales, surtout dans le secteur des activités de fabrication autres que la transformation de ressources (voir l'encadré à la page 12).

Un certain nombre d'autres tendances sont dignes de mention. En particulier, la multiplication des échanges commerciaux du Canada avec la région Asie-Pacifique témoigne de l'importance croissante de celle-ci dans l'économie mondiale. Bien que les pays nouvellement industrialisés (PNI) d'Asie ne reçoivent encore qu'une très faible proportion des exportations canadiennes, leur part est passée de 0,4 % en 1971 à 2,8 % en 1989. Par ailleurs, la part des importations en provenance de ces pays est passée de 1,4 à 4,7 %. Même si le Japon a également occupé une place plus importante comme partenaire commercial pendant cette période, la part de l'ensemble des PNI d'Asie a progressé à un rythme plus rapide, si bien qu'elle pourrait bientôt égaler celle du Japon dans le commerce extérieur du Canada.

En revanche, la part de la Communauté européenne dans les exportations canadiennes est en régression. Bien que ce groupe de 12 pays constitue actuellement le plus important bloc commercial du monde, 40 % des échanges mondiaux lui sont imputables – proportion qui n'a pas beaucoup varié depuis 1971 – l'importance relative des débouchés qu'il offre aux biens canadiens a nettement régressé. Bien que la proportion des importations provenant de cette région se soit quelque peu accrue dans les années 80, elle reste bien en deçà du chiffre enregistré au début des années 70.

Qu'est-ce que le Canada exporte et importe ?

Les exportations des industries de ressources naturelles et de produits qui en sont dérivés comptent beaucoup plus pour le Canada que pour les autres grands pays industrialisés. En 1989, ces exportations représentaient environ 51 % du total du Canada contre 35 % approximativement pour

Tableau 1

Structure géographique et industrielle du commerce extérieur du Canada, 1971, 1981 et 1989

En pourcentage

	Exportations canadiennes			Importations canadiennes		
	1971	1981	1989	1971	1981	1989
Structure géographique du commerce total						
États-Unis	68,5	65,6	73,7	71,0	72,0	70,6
Japon	4,6	5,6	6,5	5,3	5,4	5,8
Communauté européenne	14,5	11,1	8,3	12,1	8,6	10,4
PNI d'Asie	0,4	1,3	2,8	1,4	2,9	4,7
Reste du monde	12,0	16,5	8,8	10,3	11,1	8,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Structure industrielle du commerce total[1], par pays ou région						
États-Unis						
Secteur primaire	17,4	26,4	15,6	13,6	15,2	29,8
Transformation des ressources	31,5	29,6	27,1	11,5	11,7	9,4
Fabrication de produits non dérivés de ressources	51,1	44,1	57,3	74,9	73,1	60,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Japon						
Secteur primaire	68,4	60,9	55,0	2,5	2,3	1,1
Transformation des ressources	25,4	31,6	37,2	18,9	12,5	4,6
Fabrication de produits non dérivés de ressources	6,2	7,5	7,8	78,6	85,2	94,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Communauté européenne						
Secteur primaire	45,5	37,6	29,4	4,4	10,4	13,8
Transformation des ressources	39,1	37,8	42,1	20,1	26,2	19,6
Fabrication de produits non dérivés de ressources	15,4	24,6	28,5	75,6	63,4	66,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
PNI d'Asie						
Secteur primaire	29,0	33,7	43,8	11,4	6,6	3,1
Transformation des ressources	39,1	33,4	29,2	13,4	8,6	6,2
Fabrication de produits non dérivés de ressources	31,9	32,8	27,0	75,2	84,8	90,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Reste du monde						
Secteur primaire	42,8	41,7	42,2	43,2	56,8	31,7
Transformation des ressources	27,1	20,3	22,9	30,1	20,7	21,9
Fabrication de produits non dérivés de ressources	30,1	38,0	34,9	26,7	22,5	46,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Monde						
Secteur primaire	26,9	32,1	22,4	14,9	18,5	25,4
Transformation des ressources	31,8	29,1	28,7	14,9	13,9	11,1
Fabrication de produits non dérivés de ressources	41,2	38,7	48,9	70,2	67,6	63,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1 Le secteur primaire comprend l'agriculture, les pêches, les forêts et les mines. Le secteur de la transformation des ressources naturelles comprend les industries suivantes : aliments, boissons et tabac, bois d'œuvre et meubles, papiers et édition, raffinage du pétrole, minéraux non métalliques et première transformation des métaux. Le secteur de la fabrication de produits non dérivés de ressources comprend toutes les autres industries manufacturières (p. ex. matériel électrique, machines et équipement, etc.).

Source Estimations du Conseil économique, d'après la base de données sur le commerce mondial de Statistique Canada.

Le commerce extérieur du Canada et les multinationales

Les liens créés par l'investissement direct étranger exercent une influence importante sur les flux commerciaux entre le Canada et les États-Unis. Notre analyse de la performance commerciale des entreprises sous contrôle étranger et des entreprises sous contrôle canadien est fondée sur des données de 1987 portant sur 711 établissements du secteur de la fabrication, dont la moitié était des entreprises multinationales sous contrôle étranger et l'autre moitié, des entreprises sous contrôle canadien.

Environ 75 % des exportations et environ 88 % des importations de produits manufacturés de notre échantillon sont attribuables à des multinationales sous contrôle étranger. La ventilation par industrie révèle que la prédominance des multinationales dans les échanges commerciaux tient à la fois à la concentration de celles-ci dans quelques industries auxquelles est imputable une part disproportionnée des échanges (comme l'industrie des véhicules automobiles) et au fait que les multinationales représentent la plus grande partie de l'activité commerciale dans la plupart des secteurs d'activité. Notre analyse montre aussi que la propension à exporter des multinationales sous contrôle étranger est près du double de celle des entreprises sous contrôle canadien. Leur propension à importer est environ cinq fois plus grande.

Dans notre échantillon, les importations intra-entreprise des sociétés sous contrôle étranger représentaient environ 40 % de leurs importations de produits manufacturés, proportion sensiblement supérieure aux 18 % enregistrés dans le cas des sociétés sous contrôle canadien. Les sociétés des secteurs de haute technologie et à fort coefficient de savoir ainsi que les secteurs qui se caractérisent par une plus grande spécialisation verticale dépendent davantage du commerce intra-entreprise.

L'ouverture vers l'extérieur des multinationales étrangères témoigne de façon convaincante qu'elles ne constituent pas, pour la plupart, des répliques miniatures sous forme de succursales ou d'usines de leurs sociétés mères étrangères qui ne se seraient implantées dans notre pays que pour desservir le marché canadien. De plus, à en juger d'après le ratio plus élevé des importations intra-entreprise aux importations totales que les multinationales étrangères présentent, il est probable qu'elles sont relativement plus spécialisées que les entreprises nationales, particulièrement dans les industries de haute technologie et les secteurs à forte proportion de savoir. Enfin, elles font davantage d'échanges intrasectoriels, et les entreprises nationales, plus de commerce intersectoriel.

les États-Unis et la Communauté européenne. Parmi les industries de transformation de ressources naturelles figurent les secteurs des aliments, des boissons et du tabac, du bois, des produits du papier, des métaux de première transformation, des minéraux non métalliques et du raffinage du pétrole.

Cette dépendance à l'égard des produits liés aux ressources naturelles varie selon la destination des exportations. Près des trois cinquièmes des ventes du Canada aux États-Unis consistent en produits manufacturés autres que ceux dérivés de ressources naturelles. Dans le cas du Japon, moins de 10 % des exportations du Canada appartiennent à cette catégorie, encore que, semble-t-il, les produits des industries de transformation des ressources expédiés par le Canada vers ce pays soient en train de progresser quelque peu par rapport à ceux du secteur primaire. Les exportations canadiennes vers les PNI d'Asie font également une large place aux produits des industries de transformation de ressources naturelles, quoique la proportion soit plus faible que dans le cas de nos ventes au Japon. La diminution de l'importance de la Communauté européenne comme débouché des exportations canadiennes s'est accompagnée d'une réduction, en proportion, des exportations de produits dérivés de ressources naturelles et d'une hausse des exportations à prédominance de technologie et de savoir-faire.

La part dans l'ensemble des exportations canadiennes de marchandises que représentent les produits manufacturés (autres que ceux dérivés principalement de ressources naturelles) s'est accrue sensiblement pendant les années 80, passant de 39 % en 1981 à 49 % en 1989, essentiellement à cause d'une forte progression du volume des ventes de machines et d'équipement ainsi que de véhicules et pièces automobiles.

Les produits manufacturés occupent à peu près la même place dans les importations du Canada que dans ses exportations, bien que le Canada importe relativement plus de produits manufacturés autres que ceux dérivés de ressources. Ainsi, en 1989, les machines non électriques et les produits électriques constituaient le tiers des importations de produits manufacturés contre 17 % des exportations.

Des différences semblables ressortent quand on compare la composition des échanges canadiens (importations et exportations) du Canada avec celle de divers pays ou régions. C'est dans notre commerce avec les États-Unis que le parallélisme est le plus marqué entre importations et exportations : les importations de produits manufacturés en provenance de ce pays représentaient en 1989 environ 70 % du total, chiffre assez comparable à la proportion de 84 % des exportations. Dans le cas des PNI d'Asie et du Japon

cependant, la structure des importations et des exportations canadiennes diffère sensiblement. Le Canada importe en effet presque exclusivement des produits manufacturés de ces pays, surtout des machines et du matériel.

Le commerce de services au Canada a connu une forte augmentation en valeur ces dernières décennies, mais pas aussi rapide, semble-t-il, que le commerce de marchandises. Selon les statistiques publiées, les exportations de services exprimées en pourcentage de l'ensemble des exportations sont donc tombées d'environ 18 % en 1961 à 13 % en 1989 tandis que la proportion des importations de services est passée de 23 % à 18 % au cours de la même période. Il est possible, cependant, que le système de collecte des données ne permette pas de saisir aussi efficacement les exportations de services que les exportations de marchandises. En outre, il est probable qu'une part croissante des facteurs de production des services soit maintenant prise en compte dans les exportations de marchandises du Canada (voir Conseil économique du Canada, *Tertiarisation et polarisation de l'emploi*, p. 50). Pour ces deux raisons, les données ci-dessus sous-estiment probablement l'importance des services dans les exportations totales.

Outre l'évolution générale des exportations de services, leur composition a subi une transformation importante. De 1961 à 1989, la part des services commerciaux dans les exportations de services est passée de 14 à 35 %. Les chiffres correspondants pour les importations s'établissaient à 22 et 39 %, respectivement.

Explication de l'évolution des parts de marché à l'exportation

La part du Canada dans le commerce mondial est tombée de 5,3 % en 1971 à 4 % en 1989. Dans quelle mesure ce recul peut-il s'expliquer par la structure et l'évolution du commerce dont nous avons traité plus haut ? Jusqu'à quel point d'autres facteurs entrent-ils en jeu ? Pour répondre à ces questions, nous avons décomposé en trois éléments l'évolution de la part du Canada dans les exportations mondiales : la composition par produit ou secteur, la répartition géographique des échanges et un troisième facteur appelé ici « capacité du Canada de soutenir la concurrence sur les marchés étrangers ».

Un pays peut gagner ou perdre une part des exportations mondiales parce qu'il vend principalement à l'étranger des produits dont la demande mondiale s'accroît à un rythme relativement rapide ou lent. Cela peut aussi être dû au fait que ses exportations sont destinées à des marchés relativement plus ou moins dynamiques que la moyenne mondiale. Une fois ces deux éléments – composition et répartition géographique des échanges – pris en compte, il reste ce qu'on appelle la « capacité concurrentielle d'un pays sur les marchés étrangers ». Cette force concurrentielle subit l'effet d'un certain nombre de facteurs comme les prix à l'exportation et les variations des cours du change, les écarts internationaux en matière de qualité et de création de produits nouveaux, les différences entre les modes de commercialisation et de financement des exportations ou la possibilité d'exécuter sans retards indus les commandes reçues de l'étranger et ainsi de suite. La capacité du Canada de soutenir la concurrence traduit, au fond, l'évolution de la situation de l'offre dans notre pays par rapport à celle observée dans d'autres pays.

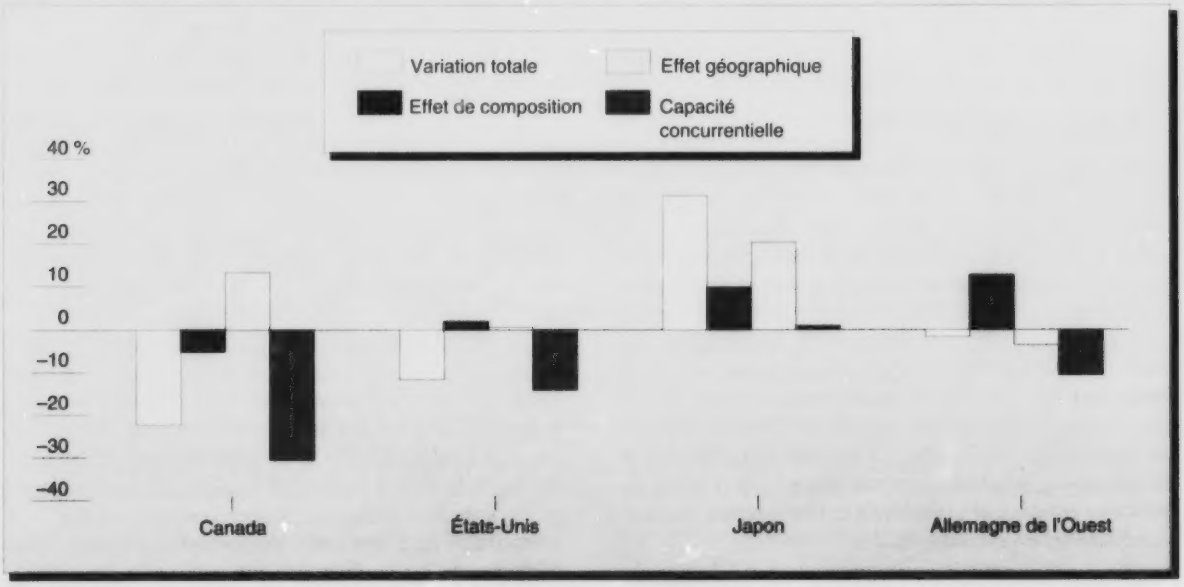
Les résultats de cette analyse, qui a été effectuée pour le Canada et les trois premiers pays industrialisés – les États-Unis, le Japon et l'Allemagne de l'Ouest – sont résumés à la figure 9. L'influence de chaque facteur est exprimée en proportion de la variation totale entre les deux périodes étudiées, 1971-1973 et 1987-1989 (représentée par les rectangles blancs dans la figure). D'après les résultats, l'effet de composition (c.-à-d. la concentration des exportations canadiennes dans les produits liés aux ressources naturelles et les produits manufacturés qui en sont dérivés) a exercé un effet modérément négatif sur la part du Canada dans les échanges mondiaux. En revanche, l'effet géographique (c.-à-d. l'importance et le degré d'activité du principal marché d'exportations du Canada, les États-Unis) a eu un effet positif, car les importations des États-Unis ont enregistré une croissance rapide pendant les années 80, progression dont a pu profiter notre pays. Ainsi, la diminution globale de la part du Canada tient pour une bonne part à une dégradation de sa « position concurrentielle ». Ce dernier phénomène résulte non seulement des gains dans les parts de marché qu'ont inévitablement réalisés les pays affichant des coûts beaucoup moins élevés – p. ex. les PNI d'Asie, la Chine, etc. – mais aussi, comme nous le verrons plus loin, d'un certain nombre de facteurs intérieurs qui ont érodé la structure des coûts du Canada par rapport à celle des États-Unis.

L'avantage comparatif du Canada

Notre analyse de la composition des exportations canadiennes par rapport à l'évolution du commerce mondial révèle qu'elles se concentrent dans les produits liés aux ressources naturelles. Cette concentration semble contribuer à la diminution de la part du Canada dans le commerce mondial. Ce sont les conséquences de cette spécialisation sur les perspectives de progression future du niveau de vie au Canada que nous désirons évaluer ici.

Figure 9

Éléments de la variation des parts des exportations mondiales[1] entre 1971-1973 et 1987-1989, Canada, États-Unis, Japon et Allemagne de l'Ouest



1 La figure indique l'écart entre variations réelles et variations hypothétiques; une augmentation hypothétique est celle qui aurait maintenu les parts du marché.

SOURCE Estimations du Conseil économique.

À long terme, un pays a tendance à se spécialiser dans les biens et les services qu'il produit de manière *relativement* plus efficiente que ses partenaires commerciaux – c'est-à-dire dans les produits et services qui reflètent son avantage comparatif. De même, il importe les biens et services que ses partenaires commerciaux produisent à un coût relativement plus faible et à l'égard desquels ils jouissent eux-mêmes d'un avantage comparatif. L'avantage comparatif d'un pays dépend des ressources naturelles dont il est doté, de son accumulation de capital humain et matériel, de sa technologie et de son organisation économique. Ainsi, les pays riches en ressources naturelles comme le Canada et l'Australie ont tendance à se spécialiser dans les produits et les activités économiques tributaires de ces ressources. Les pays abondamment pourvus en main-d'œuvre non qualifiée ont plutôt tendance à se spécialiser dans les produits à fort coefficient de main-d'œuvre et ainsi de suite.

Étant donné la vive concurrence qui s'exerce sur les marchés internationaux, la structure des échanges d'un pays révèle donc son avantage comparatif. L'indicateur d'avantage comparatif que nous employons ici correspond au rapport entre la part des exportations mondiales d'un produit particulier qui revient à un pays et la part du même pays dans les exportations mondiales totales de marchandises. Si le rapport est supérieur à l'unité, on considère que le pays est spécialisé ou qu'il jouit d'un avantage comparatif pour un produit; un ratio inférieur à l'unité révèle un désavantage comparatif.

D'après le tableau 2, l'avantage comparatif du Canada réside principalement dans l'extraction et le traitement de ressources naturelles – pâtes et papiers, produits du bois, métaux non ferreux, produits chimiques, engrais et ainsi de suite. En réalité, abstraction faite du secteur de l'automobile, où le Pacte de l'automobile a conféré au départ un avantage relatif au Canada, le secteur des machines génératrices et de leur équipement constitue la seule catégorie de produits où le Canada détient un avantage comparatif qui ne dépend pas strictement des ressources naturelles. De plus, la concentration des ressources naturelles et des produits qui en sont dérivés est forte dans les catégories (p. ex. meubles, produits du caoutchouc et produits métalliques – dont ne fait pas mention le tableau) pour lesquelles l'indicateur

d'avantage comparatif a augmenté sensiblement entre le début des années 70 et la fin des années 80 sans atteindre le seuil de l'unité.

La croissance des exportations des autres industries manufacturières (c.-à-d. autres que les industries de ressources naturelles) n'a pas suffi à améliorer l'avantage comparatif du Canada dans ces secteurs par rapport à l'accroissement des échanges mondiaux des mêmes produits[1]. En particulier, les produits à fort coefficient de main-d'œuvre (comme les chaussures, les textiles et les vêtements) se trouvent au bas de l'échelle des avantages comparatifs du Canada.

La comparaison de la situation du Canada et de celle des autres grands pays industrialisés ou des PNI d'Asie révèle qu'ils détiennent généralement un plus large éventail d'avantages comparatifs que le Canada dans le secteur de la fabrication. Le contraste est encore plus frappant quand on exclut le secteur de l'automobile des données pour le Canada. La différence entre celui-ci et d'autres grands pays

Tableau 2

Avantage comparatif[1] révélé dans certains groupes de produits[2], Canada, 1971-1973 et 1987-1989

	Ratio	
	1971-1973	1987-1989
Produits pour lesquels l'avantage comparatif du Canada était le plus grand de 1987 à 1989[3]		
Pâtes à papier et déchets de papier	6,8	7,9
Liège et bois	3,8	5,2
Énergie électrique	3,7	4,3
Papiers, cartons et ouvrages en pâte de cellulose, en papier ou en carton	4,0	3,6
Gaz naturel et gaz manufacturé	5,5	3,2
Engrais bruts et minéraux bruts	2,8	3,0
Minerais métallifères et déchets de métaux	4,0	2,8
Engrais manufacturés	2,5	2,7
Véhicules routiers	2,7	2,7
Houilles, cokes et briquettes	0,8	2,5
Céréales et préparations à base de céréales	2,3	2,5
Métaux non ferreux	2,5	2,0
Poissons, crustacés et mollusques	2,2	1,8
Graines et fruits oléagineux	1,7	1,7
Animaux vivants	1,0	1,5
Ouvrages de liège et en bois	1,5	1,5
Produits chimiques inorganiques	1,1	1,4
Huiles et graisses d'origine animale	0,9	1,4
Machines génératrices, moteurs et leur équipement	1,8	1,3
Cuirs, peaux et pelleteries, bruts	0,8	1,1
Boissons[3]	1,4	0,7
Produits pour lesquels le désavantage comparatif du Canada était le plus grand de 1987 à 1989		
Chaussures	0,1	0,1
Articles de voyage, sacs à main	0,2	0,1
Vêtements et accessoires du vêtement	0,2	0,1
Huiles et graisses animales, préparées	0,1	0,1
Produits pour teinture et tannage et colorants	0,1	0,2

1 Si le ratio est supérieur à 1, le Canada détenait un avantage comparatif pendant la période à l'étude; un ratio inférieur à 1 indique un désavantage comparatif.
2 Classification type pour le commerce international.
3 L'industrie des boissons est la seule qui jouissait d'un avantage comparatif de 1971 à 1973, mais qui présentait un désavantage comparatif de 1987 à 1989.

Source Estimations du Conseil économique, d'après des données de Statistique Canada.

industrialisés est également appréciable dans le secteur en expansion rapide des produits de haute technologie (principalement les machines et l'équipement scientifique). Le fait que le Canada se concentre dans les exportations liées aux ressources naturelles le place parmi des pays comme la Suède, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, qui sont tous riches en ressources naturelles, encore que la Suède affiche une structure des exportations plus diversifiée que les autres.

De plus, le Canada appartient avec l'Italie, la Suède et les États-Unis à un groupe de pays dont les avantages comparatifs n'ont guère varié au cours des 20 dernières années. Quand l'évolution de la structure des avantages comparatifs d'un pays est lente, il n'y a pas nécessairement lieu de s'en inquiéter si les citoyens de ce pays jouissent de niveaux de vie élevés et croissants. Il faut toutefois s'assurer de ce que l'avantage comparatif du Canada peut lui apporter dans l'avenir.

Alors que le Canada se spécialise toujours très fortement dans les produits dérivés de ressources naturelles, les autres membres du Groupe des 7 (ou G-7, qui comprend les États-Unis, le Japon, l'Allemagne, la France, l'Italie et le Royaume-Uni) présentent une structure d'avantages comparatifs qui correspond davantage à l'évolution de la composition de la demande mondiale. En un sens, il ne faut peut-être pas s'en étonner. Après tout, le Canada est devenu et reste prospère en grande partie grâce à la mise en valeur et à la transformation de ressources naturelles. Un grand nombre des emplois offerts par le secteur primaire et les industries de transformation de ressources sont bien rémunérés, et beaucoup de gens en dépendent dans les régions éloignées du pays. En outre, la théorie même de l'avantage comparatif suppose que des pays différents ont tendance à se spécialiser dans des lignes de produits différentes.

Pourtant, nous avons de bonnes raisons de penser que le Canada pourrait être incapable de maintenir les niveaux de vie relativement élevés qu'on connaît actuellement s'il ne s'affranchit pas de sa dépendance actuelle à l'égard du secteur des ressources naturelles. Il faudra à tout le moins apporter des améliorations importantes à la performance de ce secteur.

Quelles sont ces raisons ? D'abord, les produits du secteur primaire ont non seulement vu leur importance diminuer de plus en plus dans le commerce mondial, mais la part des industries de transformation des ressources dans le commerce des produits manufacturés baisse aussi. Cela traduit le fait que, à mesure que le revenu augmente dans le monde, la demande de produits dérivés des ressources naturelles s'accroît moins vite que celle des autres produits. Qui plus est, l'accélération du rythme des innovations technologiques a entraîné la substitution de produits synthétiques aux produits dérivés de ressources naturelles. Par conséquent, les producteurs canadiens de matières premières seront fortement incités à trouver de nouveaux débouchés ou à mettre au point de nouveaux produits.

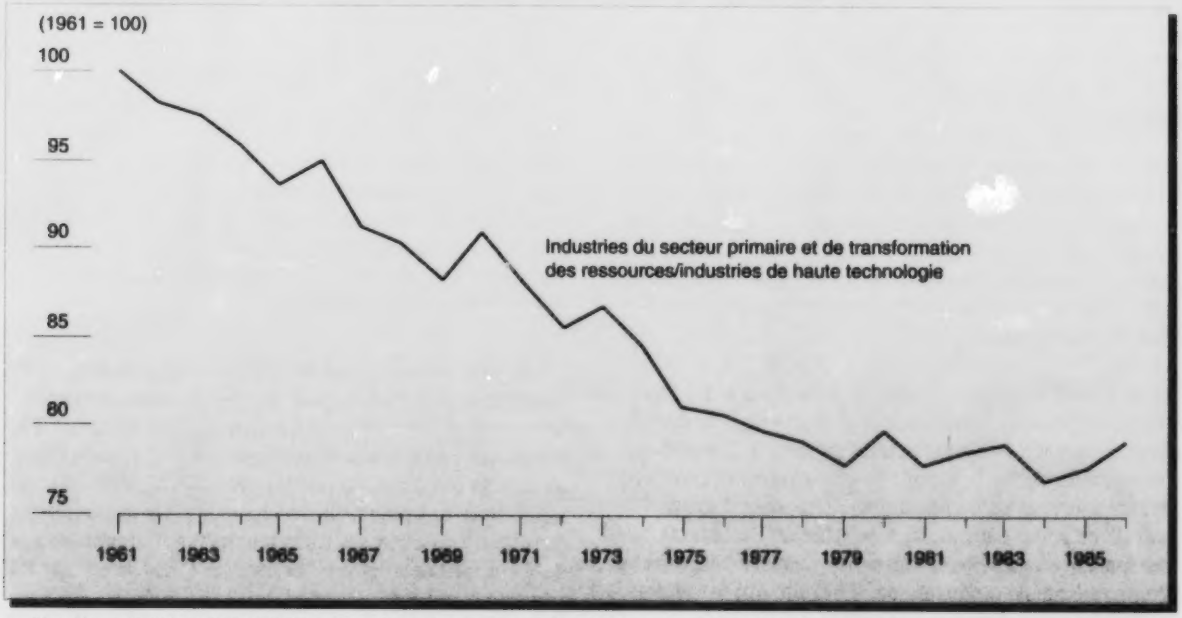
Un deuxième facteur important et connexe est la baisse du prix relatif des produits dérivés de ressources naturelles depuis une vingtaine d'années (voir la figure 5). Si cette tendance persiste, l'avantage comparatif du Canada résidera dans des produits dont la vente, en moyenne et à terme, lui permettra d'acheter de moins en moins de produits sur les marchés mondiaux. De plus, si les pays issus de l'effondrement de l'Union soviétique réussissent à moderniser leur économie d'ici les 10 ou 20 prochaines années, étant donné la forte dotation en ressources naturelles de certains d'entre eux, l'offre de ces produits de base s'accroîtra, et la pression à la baisse exercée sur les prix des ressources pourrait s'intensifier.

Troisième sujet d'inquiétude, la productivité totale des facteurs dans le secteur primaire et le secteur de la transformation des ressources naturelles a progressé en moyenne à un rythme beaucoup plus lent que dans les autres industries manufacturières, et notamment dans le secteur de la haute technologie (figure 10). Cette amélioration plus faible de la productivité pourrait mener, à terme, à une progression plus lente des salaires et des bénéfices dans les industries de transformation des ressources naturelles que dans les autres. Ces changements risquent à leur tour de se traduire par une baisse de l'emploi dans ces industries, accentuant ainsi la difficulté de l'adaptation, en particulier dans les collectivités rurales et les villes mono-industrielles.

Autre facteur à prendre en considération, les industries extractives et de première transformation des ressources sont souvent celles qui polluent le plus l'environnement et inquiètent le plus les consommateurs. Plus les gens seront sensibilisés aux questions d'environnement, plus il y aura de pressions qui s'exerceront sur ces industries. Celles-ci devront procéder à de nouveaux investissements non seulement pour accroître leur productivité et abaisser leurs coûts, mais aussi pour se conformer aux normes de protection de l'environnement. Ces exigences supplémentaires pourraient défavoriser le Canada par rapport à d'autres pays qui se spécialisent dans des activités économiques qui risquent moins de nuire à l'environnement.

Cette évolution du commerce mondial augmentera la pression qui s'exerce sur les industries canadiennes de ressources naturelles pour qu'elles accroissent leur productivité sur les plans de l'extraction, de la transformation et de la fabrication. Ces industries doivent de toute urgence restructurer leur capacité de production. À cet égard, dans

Figure 10
Évolution de la productivité totale (en valeur relative) des facteurs[1], Canada, 1961-1986



1 Mesurée par la division de la PTF du secteur primaire (agriculture, pêches, forêts et mines) et des industries de transformation des ressources (aliments, boissons et tabac, papier et édition, bois d'œuvre et meuble, raffinage du pétrole, minéraux non métalliques et métaux de première transformation) par celle des industries de haute technologie (industries de machines et du matériel de transport).

SOURCE Estimations du Conseil économique.

une étude réalisée récemment, il est mentionné que peu d'industries de ressources ont amélioré ou accru leurs sources d'avantages [Michael E. Porter, *Canada at the Crossroads: The Reality of a New Competitive Environment*, octobre 1991, p. 38]. Nous croyons qu'il faut encourager les entreprises du secteur des ressources naturelles à entreprendre des activités à forte productivité. Dans tous les secteurs, les entreprises ne doivent pas cesser d'innover pour mieux se positionner sur les marchés mondiaux.

En outre, il faut développer de nouveaux domaines de spécialisation. Les compétences et la technologie étant de plus en plus des éléments importants de la production, la nécessité de jouir d'un avantage comparatif qui soit dynamique et en évolution constante est un impératif réel.

Position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts et flux commerciaux

Dans l'examen de l'impact sur les flux commerciaux de la performance récente du Canada au chapitre des coûts, il faut aussi prendre en compte divers autres facteurs qui déterminent les relations commerciales, par exemple les échanges intrarégionaux, les liens créés par l'investissement direct étranger et, bien entendu, l'avantage comparatif. Nous avons analysé les effets de ces facteurs sur les échanges de 14 industries manufacturières canadiennes avec quatre marchés : les États-Unis, la Communauté européenne, le Japon et les PNI d'Asie.

Hormis les coûts dont nous traiterons plus en détail plus loin, bien d'autres facteurs ont contribué à façonner la structure des échanges du Canada, notamment le niveau de protection (barrières tarifaires ou non tarifaires au Canada et à l'étranger), le commerce intra-entreprise, intrasectoriel et intrarégional ainsi que le fait que bien des pays (les PNI, par exemple) jouissent d'un avantage absolu appréciable sur le plan des coûts.

Il n'est guère besoin de s'attarder sur les barrières commerciales. Les barrières tarifaires et/ou non tarifaires ont contribué à déterminer la structure du commerce du Canada avec les quatre pays ou groupes de pays précités. Ainsi, les barrières non tarifaires mises en place par le Canada dans des industries comme celles du vêtement et du textile ont

sensiblement réduit les importations de produits de ces secteurs en provenance des PNI d'Asie (et de nombreux pays en développement).

La croissance du commerce intrarégional entre les pays de la Communauté européenne et ceux de la région Asie-Pacifique a réduit de 1,5 à 2 % par an en moyenne les exportations de produits manufacturés du Canada vers ces régions au cours de la période 1971-1986, les produits canadiens étant supplantés par des produits de pays de ces régions – notamment dans les industries du papier et de l'édition, de la première transformation des métaux, des machines non électriques et du matériel de transport –, phénomène connu sous le nom d'effet de détournement des courants d'échanges.

Les liens importants qui unissent le Canada et les États-Unis sur le plan des investissements directs ont joué un rôle notable dans leurs relations commerciales. L'industrie de l'automobile en est l'exemple le plus évident et celui qui revêt la forme la plus institutionnalisée, mais il existe des liens de ce genre dans tous les secteurs de l'économie canadienne. L'importance des investissements directs dans le commerce canado-américain porte à croire que la multiplication de liens commerciaux de ce genre avec d'autres pays pourrait aussi avoir pour effet d'accroître nos relations commerciales avec ces nations.

Les importantes hausses de productivité enregistrées par les PNI d'Asie et le Japon leur ont permis d'accroître leurs exportations vers le Canada. Leur énorme avantage absolu en matière de coûts et la rapidité avec laquelle ils sont en train de combler le fossé technologique qui les sépare des pays industrialisés laissent prévoir que le déficit affiché par le Canada dans ses échanges de produits manufacturés avec les PNI d'Asie continuera d'augmenter dans les années à venir.

Efficacité sur le plan des coûts et commerce extérieur

Les prix de revient ont fortement influé sur la composition et la répartition géographique des flux commerciaux du Canada pendant les années 80. Si les coûts de production d'une industrie canadienne dépassent ceux du même secteur ailleurs dans le monde, les producteurs canadiens éprouveront de la difficulté à écouler leurs produits. Les exportations diminueront et, selon les coûts de transport, les importations pourraient augmenter. Pour un pays comme le Canada où l'exiguïté du marché intérieur oblige les producteurs à exporter, l'importance que revêt l'efficacité sur le plan des coûts pour les flux commerciaux est évidente.

Comme nous l'avons signalé plus haut, les coûts du secteur canadien de la fabrication ont enregistré une hausse supérieure d'environ 40 % à celle du secteur équivalent aux États-Unis entre 1986 et 1990; pendant la même période, le Canada a sensiblement amélioré sa position concurrentielle par rapport aux autres régions du globe, sur le plan des coûts, surtout en raison de l'appréciation de leur monnaie. Quel a été l'impact de ces variations des coûts sur les flux commerciaux du Canada ? Pour répondre à cette question, le Conseil s'est servi des relations observées par le passé entre les flux commerciaux et les coûts relatifs pour établir une estimation hypothétique de l'effet probable des variations des coûts sur les exportations et les importations des industries manufacturières.

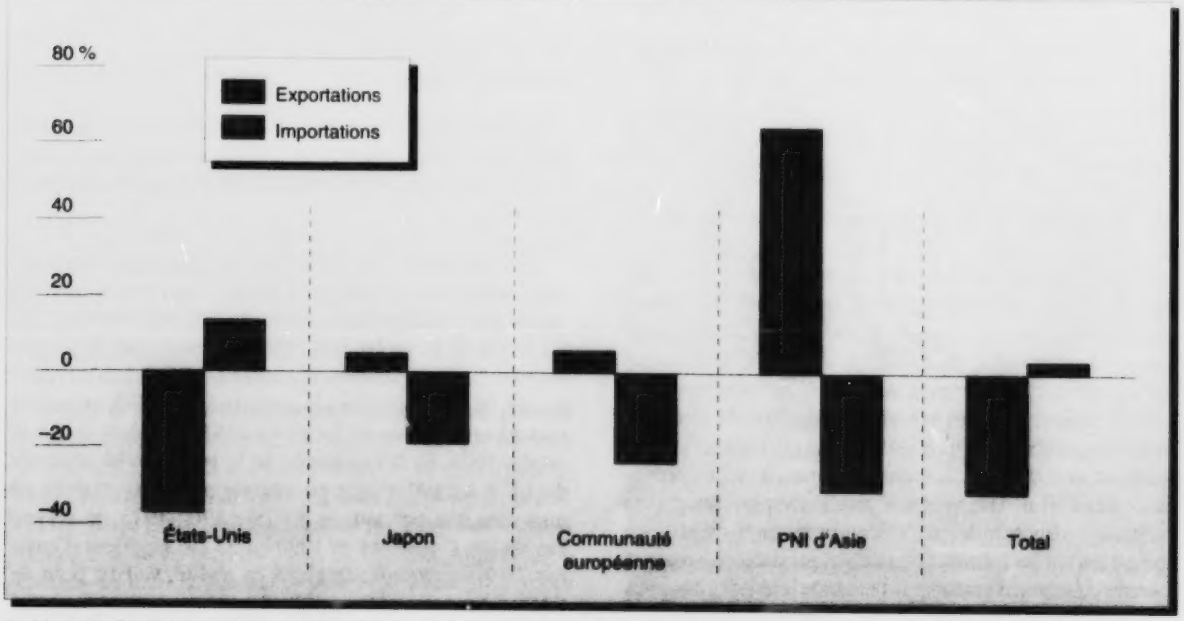
Les producteurs peuvent absorber une hausse à court terme des coûts relatifs, mais ils ne pourraient pas normalement supporter une augmentation à plus long terme. Par conséquent, même s'il se peut que les flux commerciaux ne suivent pas à court terme les mouvements des coûts relatifs, ceux-ci finiront par se répercuter sur les variations de prix. L'évolution des coûts relatifs pourrait prendre jusqu'à cinq ans pour faire sentir tous ses effets directs sur les flux commerciaux.

Si l'on en juge d'après les relations observées par le passé entre les flux commerciaux, les coûts et les autres facteurs, la détérioration entre 1986 et 1990 de la position concurrentielle des industries manufacturières du Canada par rapport à leurs homologues des États-Unis sur le plan des coûts porte à croire que la valeur des exportations de produits manufacturés de notre pays vers les États-Unis « devrait » baisser d'environ 37 % d'ici 1994 par rapport à une situation où les coûts relatifs n'auraient pas varié (le « scénario de référence »). Ces effets hypothétiques renforcent notre conviction que les difficultés actuelles du secteur de la fabrication au Canada sont en grande partie dues à la détérioration sur le marché américain de sa position concurrentielle, sur le plan des coûts (figure 11).

En outre, ce recul devrait être hypothétiquement contrebalancé en partie par une augmentation appréciable des exportations canadiennes vers le Japon, la Communauté européenne et les PNI d'Asie, grâce à l'amélioration des coûts relatifs du Canada par rapport à ceux de ces régions. Toutefois, comme le marché américain représente actuellement environ 85 % de l'ensemble des exportations de produits manufacturés du Canada à destination de ces quatre régions, les variations de coûts relatifs auraient quand même eu pour effet global de réduire sensiblement (d'environ 31 %) les exportations canadiennes de produits manufacturés.

Figure 11

Effets hypothétiques (d'ici 1994) de l'évolution récente de la position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts sur son commerce de produits manufacturés avec certains pays ou régions[1]



1 L'impact indiqué ici ne représente que les effets directs qui se manifestent dans une première vague. Il ne tient pas compte de l'évolution de la demande, des rétroactions exercées par les variations des revenus réels et du taux de change sur les flux commerciaux, pas plus que des effets des variations de coûts relatifs enregistrées après 1990 et des autres facteurs qui influent aussi sur les flux et la structure du commerce extérieur du Canada.

SOURCE Estimations du Conseil économique.

Les variations des coûts relatifs signifient également que les importations canadiennes de produits des États-Unis devraient augmenter alors que celles d'autres régions devraient diminuer. L'effet net sur les importations s'établit, selon les estimations, à 3,5 %[2].

De toute évidence, il se pourrait que ces effets ne se fassent pas entièrement sentir, puisqu'ils reposent sur une hypothèse importante, à savoir que les échanges commerciaux subissent uniquement l'influence des coûts relatifs. Toutefois, ces effets révèlent également l'incidence négative que pourrait avoir l'évolution des coûts au Canada sur ses relations commerciales et le solde du compte courant et, à terme, sur l'emploi dans le secteur de la fabrication. En outre, il existe une corrélation étroite entre la composition industrielle des pertes de production du secteur de la fabrication observées depuis 1989, d'une part, et la structure des effets prévus par notre analyse hypothétique, d'autre part. Qui plus est, le Canada a vu ses exportations réelles de biens et de services augmenter beaucoup plus lentement que celles des autres pays du G-7 de 1987 à 1990; il s'agit d'un recul par rapport à la performance qu'il a enregistrée entre 1982 et 1986.

Conclusion

À nos yeux, il y a quatre facteurs cumulatifs qui soulèvent des inquiétudes au sujet de la capacité du Canada de créer des emplois bien rémunérés et de produire une saine croissance des revenus réels dans l'avenir. La structure du commerce extérieur du Canada est surtout axée sur des produits et des industries :

- dont l'importance relative diminue dans le commerce mondial;
- dont les prix relatifs sont en baisse;
- dont la productivité progresse de façon relativement lente; et
- qui risquent de donner lieu de plus en plus à des problèmes environnementaux.

En dépit de ces tendances défavorables, il existe peu de données révélant que la structure commerciale du Canada s'adapte. Pour renverser cette situation, il est essentiel d'apporter les changements suivants :

- accélérer la croissance générale de la productivité par rapport à celle des autres pays industrialisés;

- entreprendre des activités à plus forte productivité dans le secteur primaire; et

- développer de nouveaux domaines de spécialisation.

L'évolution récente des facteurs autres que l'évolution des coûts laisse entrevoir un déficit croissant du commerce canadien des produits manufacturés, et ce, pour plusieurs raisons. L'intégration plus poussée dans la Communauté européenne et dans la région Asie-Pacifique pourrait avoir des effets négatifs sur les exportations du Canada, alors que les avantages absolus appréciables sur le plan des coûts continueront sans doute de stimuler les exportations en provenance des PNI d'Asie vers le Canada. De plus, les graves difficultés structurelles de l'économie américaine – un énorme déficit budgétaire et un déficit persistant du compte courant – risquent de ralentir la demande intérieure à moyen terme et, par conséquent, d'assombrir les perspectives d'exportation qui s'offrent aux produits manufacturés du Canada dans ce pays. Une telle évolution aurait un effet négatif sur la productivité et les revenus réels futurs au Canada.

Toutefois, un accroissement des flux d'investissement direct étranger, surtout avec la région Asie-Pacifique, pourrait améliorer les liens commerciaux entre le Canada et des pays autres que les États-Unis. Cela pourrait faciliter ensuite la diversification de la structure industrielle et de l'orientation géographique du commerce extérieur du Canada.

Des modifications marquées de l'efficacité en matière de coûts auront une influence considérable sur la production et l'emploi dans les secteurs liés au commerce international au Canada, par le biais de leurs effets sur les importations et les exportations. Ainsi, d'après notre analyse, la détérioration récente (de 1986 à 1990) de la position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts pourrait, à elle seule, avoir pour effet de diminuer d'environ 31 % au total les exportations de produits manufacturés et d'augmenter les importations d'environ 4 % sur une période de cinq ans, par rapport à une situation où la structure des coûts ne varierait pas. Ces estimations portent à croire que les pertes de production et d'emplois enregistrées dans le secteur de la fabrication depuis 1989 sont largement imputables à un recul de l'efficacité sur le plan des coûts au Canada. Ces problèmes persisteront jusqu'à ce que la position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts s'améliore. De toute évidence, il serait préférable de l'améliorer en accroissant les niveaux de productivité relative du Canada.

La productivité

La productivité est le facteur déterminant de la progression du revenu réel; il s'agit aussi d'un facteur clé de l'amélioration de la performance sur le plan du commerce extérieur.

La croissance de la productivité a accusé un ralentissement marqué et général au Canada, tout comme dans les autres pays industrialisés, après le choc pétrolier de 1973. La productivité globale du travail (mesurée par le produit intérieur brut par personne occupée) a crû à un faible rythme annuel de 1,2 % pendant la période 1974-1990, contre un taux annuel moyen de 2,4 % de 1962 à 1973 et de 2,5 % depuis 1900. Si la croissance de la productivité observée de 1974 à 1990 s'était poursuivie au même rythme en moyenne que pendant la période 1962-1973, le revenu moyen des Canadiens en 1990 aurait été supérieur d'environ 24 % au revenu enregistré en réalité, soit un écart de 6 100 $ par personne.

La situation du secteur de la fabrication suscite de vives préoccupations, car la mondialisation des échanges et de la production y a transformé la concurrence internationale en une lutte âpre pour la conquête des marchés. Dans ce secteur, le Canada a accusé du retard sur les autres grands pays industrialisés au chapitre de la croissance de la productivité au cours de la période 1974-1990. En particulier, l'écart entre les niveaux de productivité du secteur de la fabrication au Canada et aux États-Unis s'est considérablement élargi dans les années 80.

D'après notre analyse, une raison principale explique en grande partie le ralentissement observé et la faiblesse de la performance du secteur de la fabrication au Canada par rapport à la situation des autres pays du G-7 – à savoir le fait que l'économie canadienne ne s'est pas adaptée avec rapidité et vigueur sur le plan structurel aux chocs (flambée des prix du pétrole, par exemple) et aux pressions exercées par la concurrence malgré les niveaux élevés de mobilité des entreprises et de volatilité du marché du travail qui ont été enregistrés[3]. Ce manque d'adaptation résulte en partie des mauvais signaux émanant de la politique gouvernementale. Nous reviendrons sur ce point dans la dernière partie du présent rapport de synthèse.

Dans le cadre de l'analyse de la productivité au Canada, nous

• comparons d'abord les niveaux relevés au Canada à ceux enregistrés dans d'autres pays, puis les niveaux des entreprises de fabrication sous contrôle canadien à ceux des entreprises manufacturières sous contrôle étranger;

• examinons les causes possibles du ralentissement de la productivité au Canada depuis 1973;

• analysons les causes de l'écart croissant de productivité entre le secteur de la fabrication du Canada et celui des États-Unis;

• concluons en résumant les principales constatations de notre recherche.

Évolution comparative de la productivité

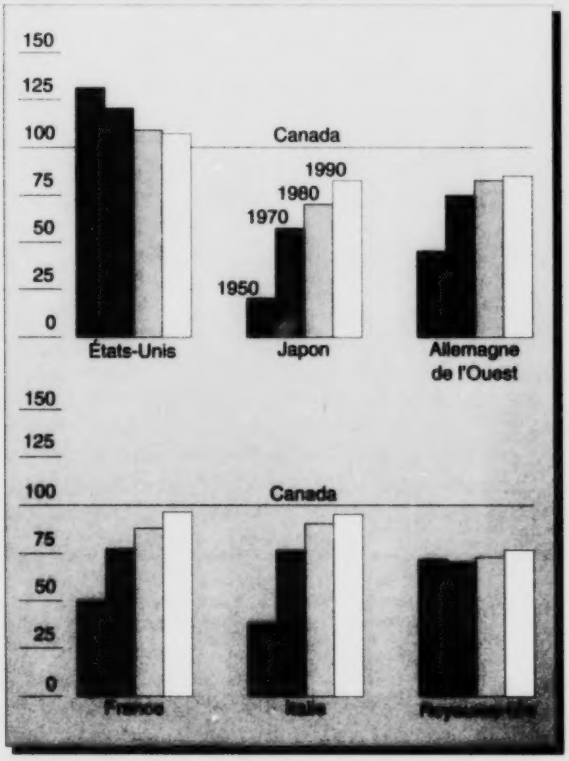
Depuis la Seconde Guerre mondiale, les *niveaux globaux* de la productivité du travail et du revenu réel par habitant se sont sensiblement accrus au Canada par rapport au niveau observé aux États-Unis (figure 12). En 1950, la productivité des États-Unis excédait de 32 % celle du Canada contre 7 % seulement en 1990. À l'échelle mondiale, le Canada est dans le peloton de tête avec un ou deux autres pays.

L'écart s'est amenuisé dans les années 80 parce que la productivité du travail a progressé à un rythme beaucoup plus rapide au Canada qu'aux États-Unis dans un certain nombre de secteurs d'activité : transports, entreposage et communications, bâtiment et travaux publics, mines et services publics. Ces gains ont plus que compensé les résultats relativement médiocres enregistrés dans la fabrication ainsi que dans le commerce de gros et de détail et les autres services pendant la décennie 80.

Cependant, c'est la performance du secteur de la fabrication sur le plan de la productivité et des coûts relatifs qui aura le plus d'incidence sur la capacité du Canada de soutenir la concurrence internationale de plus en plus vive, et ce, pour deux grandes raisons. D'abord, comme nous l'avons déjà fait remarquer, les exportations du secteur de la fabrication représentent, en valeur, une proportion considérable (près de 80 %) et croissante du commerce mondial. Pour remporter du succès dans ses ventes à l'exportation, le Canada doit être capable de produire des biens avec efficacité. À cet égard, nous avons vu dans la section précédente que l'accroissement sensible des coûts de fabrication a un effet négatif sur la production et l'emploi. Ensuite, le secteur de la fabrication a contribué relativement plus que tout autre secteur de l'économie par le passé à l'accroissement de la productivité malgré l'importance croissante du

Figure 12

Comparaison des niveaux de productivité globale du travail[1], Canada et six autres pays industrialisés, 1950-1990 (certaines années)



1 PIB réel par personne occupée.

Source Estimations du Conseil économique, d'après des données du U.S. Bureau of Labor Statistics.

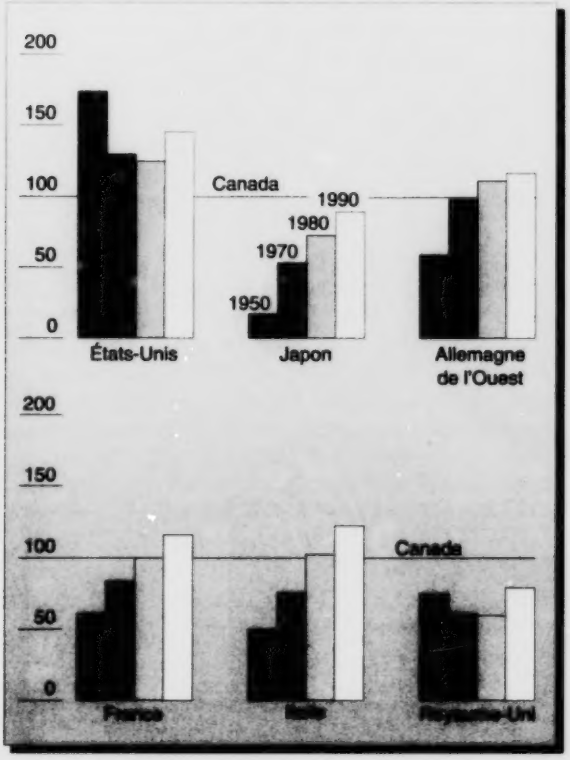
secteur tertiaire. Bien que les liens entre les secteurs secondaire et tertiaire soient de plus en plus importants, l'effet de la production de biens sur la demande de services est supérieur à l'effet de la production de services sur la demande de biens [voir *Tertiarisation et polarisation de l'emploi*, p. 8].

L'écart entre le Canada et les États-Unis au chapitre de la productivité du travail dans le secteur de la fabrication s'est beaucoup rétréci de 1950 à 1980 (figure 13), pour ensuite s'élargir sensiblement dans les années 80. En 1980, le niveau de productivité aux États-Unis était supérieur de 24 % et, en 1990, l'écart s'établissait à 45 %, soit à peu près le niveau de 1960.

Le recul enregistré au cours des années 80 a touché les trois quarts des 18 industries manufacturières figurant au

Figure 13

Comparaison des niveaux[1] de productivité du travail dans le secteur de la fabrication, Canada et six autres pays industrialisés, 1950-1990 (certaines années)



1 Production par heure.

SOURCE Estimations du Conseil économique, d'après des données de Statistique Canada et du U.S. Bureau of Labor Statistics.

tableau 3. Malgré cette tendance négative récente, huit des industries canadiennes ont pu accroître leur productivité *relative* du travail pendant la longue période allant de 1961 à 1990. L'exemple le plus éloquent et le plus important est celui du secteur du matériel de transport, où la rationalisation attribuable au Pacte de l'automobile a contribué à un accroissement sensible de l'échelle de la production au Canada.

Le taux global de croissance de la productivité enregistré aux États-Unis pour l'agriculture, les forêts et les pêches est nettement supérieur au taux correspondant du Canada pour la période 1961-1986 alors que c'est le contraire dans le cas des mines. Dans l'ensemble, les taux d'accroissement de la productivité au Canada ont été à peu près les mêmes qu'aux États-Unis dans le secteur primaire, mais ils n'ont pas été suffisants pour compenser le recul relatif qu'a accusé le secteur de la fabrication.

Les industries manufacturières du Canada perdent du terrain non seulement par rapport aux États-Unis, mais aussi par rapport aux autres pays du G-7. Ainsi, les niveaux de productivité de l'Allemagne de l'Ouest, de la France et de l'Italie avaient atteint ou dépassé le niveau du Canada en 1980 et ont depuis lors continué de gagner du terrain. Au Japon, la productivité du secteur de la fabrication, qui s'établissait à environ 53 % de celle observée au Canada en 1970, équivaut maintenant à près de 90 % de celle-ci. En outre, les économies nouvellement industrialisées d'Asie (Hongkong, Singapour, Taiwan et Corée du Sud) ont considérablement accru leur productivité comparativement à celle du Canada.

Environ 50 % du chiffre d'affaires et de l'emploi total du secteur canadien de la fabrication sont attribuables aux sociétés sous contrôle étranger. Leur niveau de productivité du travail (mesuré par la valeur ajoutée par salarié) excédait en moyenne de 20 % celui des établissements sous contrôle canadien au cours de la période 1985-1988. Plus de la moitié de l'écart peut s'expliquer par des différences d'intensité d'utilisation du capital, de l'énergie et des ressources de R-D. Le reste pourrait être imputable à plusieurs facteurs, dont des différences dans la formation et les pratiques en matière de gestion, l'accès plus facile à la technologie et au savoir-faire et l'impact différent de la politique publique sur les niveaux de concurrence. En ce qui concerne ce dernier facteur, nous remarquons que l'écart de productivité entre établissements sous contrôle étranger et établissements sous contrôle canadien a tendance à être le plus marqué dans les industries hautement protégées par des barrières tarifaires ou non tarifaires.

Causes du ralentissement

Pour l'examen des causes du ralentissement de la productivité, nous analysons d'abord l'ensemble du secteur commercial – secteurs primaire, secondaire et tertiaire – puis nous nous penchons sur le secteur secondaire. Le tableau 4 montre que, si l'on mesure la croissance de la productivité sous l'angle de la productivité totale des facteurs et de la productivité du travail, on constate que le ralentissement a été plus prononcé dans l'ensemble du secteur commercial. De plus, le ralentissement a été général. Dans près des deux tiers des industries manufacturières et dans trois des six branches d'activité du secteur tertiaire, la productivité totale des facteurs a progressé plus lentement pendant les années 80 que pendant les années 70.

Tableau 3

Production par heure-personne dans le secteur de la fabrication, Canada et États-Unis, 1961, 1980 et 1990

	1961	1980	1990[1]	Variation en 1990 par rapport à 1980
		Canada = 100		En pourcentage
Machines non électriques[2]	83	75	199	165
Divers	151	155	197	27
Produits du caoutchouc et plastiques	199	126	160	27
Produits métalliques	152	126	160	27
Chimie et produits chimiques	133	127	158	24
Papier et produits analogues	86	112	138	23
Minéraux non métalliques	122	94	113	20
Meubles et articles d'ameublement	106	122	146	20
Aliments, boissons et tabac	127	130	153	18
Vêtements	106	110	128	16
Textiles	108	89	97	9
Impression et édition	141	121	129	7
Cuir et produits du cuir	161	157	166	6
Matériel de transport	222	133	132	–1
Produits du bois	117	144	129	–10
Produits du pétrole et du charbon	217	203	172	–15
Machines électriques[2]	149	145	122	–16
Métaux de première transformation	135	137	104	–24
Ensemble du secteur de la transformation	142	144	145	17

1 Il s'agit d'estimations provisoires. On ne dispose pas de données sur les industries prises isolément pour la période 1988-1990; c'est pourquoi l'évolution des écarts de productivité est fondée sur l'hypothèse que le rapport entre les taux de croissance de la productivité au Canada et aux États-Unis était le même pour les diverses industries que pour l'« ensemble du secteur de la fabrication », pour lequel on disposait de données.

2 Dans les données des États-Unis, les ordinateurs appartiennent à la catégorie des machines non électriques et, dans les données du Canada, à celle des machines électriques.

Source Estimations du Conseil économique, d'après des données inédites du U.S. Bureau of Labor Statistics.

Tableau 4

Croissance annuelle moyenne de la productivité par grand secteur, Canada, 1962-1990

En pourcentage

	Productivité totale des facteurs[1]		Productivité du travail[2]	
	1962-1973	1974-1990	1962-1973	1974-1990
Secteur secondaire	1,3	0,2*	4,5	1,7
Secteur primaire[3]	2,1	–0,6*	7,6	1,0
Secteur tertiaire[4]	1,1	0,4*	2,5	1,3
Ensemble du secteur commercial	2,6	0,7	4,0	1,4

*1974-1986.

1 D'après la production brute réelle, sauf pour le secteur commercial, où la productivité est fondée sur la valeur ajoutée réelle.

2 PIB réel par heure.

3 Comprend l'agriculture, les pêches, les forêts et les mines.

4 Comprend le bâtiment et les travaux publics, les transports, l'entreposage et les communications, les services publics, le commerce de gros et de détail, les finances, les assurances et les affaires immobilières, ainsi que les services socio-culturels, commerciaux et personnels.

Source Estimations du Conseil économique, d'après des données de Statistique Canada.

Quelles sont les causes du ralentissement de la croissance de la productivité observé depuis 1973 ? Elles ont fait l'objet de nombreuses études au Canada et dans d'autres pays, mais sans que les chercheurs réussissent à s'entendre[4]. Néanmoins, selon plusieurs études réalisées au Canada et aux États-Unis, quatre facteurs compteraient parmi les causes les plus probables : la faiblesse de la demande (qui entraîne une baisse des taux d'utilisation des capacités); la flambée des prix réels de l'énergie; les transferts interindustriels néfastes; et le ralentissement du rythme d'accumulation du capital. Même si l'on ne s'entend pas sur l'importance relative de chacun de ces facteurs, on considère que ceux-ci font plus que compenser les effets bénéfiques de trois autres facteurs : la « croissance tendancielle de la productivité » (voir ci-dessous), la progression du commerce international et la croissance de l'innovation intérieure.

Les chercheurs du Conseil ont eu recours à une analyse de régression, qui leur a permis d'établir des rapports statistiques entre la croissance de la productivité et diverses variables explicatives pour chacune des industries canadiennes étudiées. Ils ont posé des équations semblables pour le secteur de la fabrication des États-Unis, de l'Allemagne de l'Ouest et du Japon. Les résultats obtenus figurent au tableau 5 et sont résumés ci-dessous. En général, ils correspondent aux observations d'autres chercheurs. Parmi les facteurs expliquant le ralentissement, il y a la faiblesse de la demande (baisse de l'utilisation des capacités), la flambée des prix réels de l'énergie et les transferts de ressources des industries affichant des niveaux de productivité et des taux de croissance élevés. Les chercheurs du Conseil n'ont toutefois pas trouvé que le ralentissement de l'accumulation du capital constitue un problème, mais ils ont observé une baisse du taux de substitution de matières premières au travail. Les pressions exercées par le commerce extérieur, l'innovation intérieure et la productivité tendancielle (efficience intrinsèque du processus de production) n'ont pas contribué au ralentissement de la productivité.

Un accroissement tendanciel de la productivité met en jeu deux effets distincts. Le premier est l'avantage que représente la capacité d'absorber de nouvelles technologies

Tableau 5

Causes de la croissance et du ralentissement de la productivité du travail, Canada, 1966-1973 et 1974-1985

En pourcentage

	Croissance				Ralentissement, 1966-1973 et 1974-1985[1]	
	Secteur commercial		Secteur de la fabrication			
	1966-1973	1974-1985	1966-1973	1974-1985	Secteur commercial	Secteur de la fabrication
Productivité tendancielle	43	118	45	70	–1	–9
Pressions exercées par le commerce extérieur[2]	5	16	17	28	0	–4
Innovation intérieure[3]	4	20	13	21	–5	–5
Prix réels de l'énergie	8	–34	7	–18	32	62
Utilisation de capacités	18	–19	4	8	39	–5
Transferts interindustriels de capital et de main-d'œuvre	8	–13	. . .	. . .	21	. . .
Substitution entre facteurs de production[4]	14	17	18	3	12	49
Taux de change réel	–1	–7	–4	–11	2	12
Total	100	100	100	100	100	100

NOTE Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total.

. . . N'ayant pas lieu de figurer.

1 Le ralentissement est mesuré par la différence dans le taux de croissance moyen de la productivité du travail enregistré entre la période 1974-1985 et la période 1966-1973. Les chiffres indiquent la contribution estimée de chaque facteur au ralentissement; un signe négatif indique une contribution positive à la croissance de la productivité entre les deux périodes.

2 Il s'agit des pressions de la pénétration des importations sur les marchés intérieurs et de la concurrence sur les marchés étrangers.

3 Aspect mesuré par l'intensité de l'activité de R-D.

4 Substitution au travail d'autres facteurs de production.

SOURCE Estimations du Conseil économique.

et de nouveaux modes de production mis au point et utilisés avec succès par d'autres pays. Le second est l'influence de facteurs comme les bienfaits d'une amélioration des facteurs de production, qu'il s'agisse d'une main-d'œuvre plus instruite et plus qualifiée, d'un acier mieux trempé ou de meilleures méthodes de gestion, par exemple. Comme la croissance tendancielle de la productivité est demeurée plus ou moins constante au cours de la période 1962-1985, elle n'a pas pu, logiquement, jouer un rôle dans le ralentissement observé dans le secteur commercial pendant les années 70 et 80; dans le secteur de la fabrication, ses effets ont été positifs.

Les pressions exercées par le commerce extérieur, mesurées par l'accroissement de la pénétration des importations et de la tendance à l'exportation, ont joué un rôle mineur mais positif dans la croissance de la productivité de l'ensemble du secteur commercial, la productivité du secteur de la fabrication subissant l'effet le plus marqué. En outre, les industries manufacturières canadiennes qui sont davantage protégées par les barrières tarifaires ou non tarifaires ont tendance à afficher une productivité moindre du travail et vice versa.

Le rôle de l'innovation intérieure dans la croissance de la productivité est complexe et se prête difficilement à une mesure. Nous avons néanmoins jugé, en nous fondant sur l'activité de R-D comme indicateur, que l'innovation a eu une grande influence (de l'ordre de 10 à 20 %) sur la progression de la productivité dans le secteur de la fabrication entre 1966-1973 et 1974-1985.

En ce qui a trait au rôle des variations de la qualité de la main-d'œuvre dans le ralentissement de la productivité, les données se contredisent. Les variations de la composition par âge et par sexe de la population active ont apporté une faible contribution positive. L'augmentation du nombre moyen d'années d'études enregistrée au cours des deux ou trois dernières décennies est un autre facteur positif. L'importance de ce dernier facteur fait probablement plus que compenser la faible baisse du rendement scolaire des étudiants au Canada constatée pour un nombre donné d'années d'études (les travaux de recherche sur cette question seront présentés dans notre rapport de synthèse sur l'éducation au Canada, à paraître prochainement). Les faibles résultats que le Canada continue de connaître en matière de perfectionnement professionnel et de formation en milieu de travail constituent également un sujet de préoccupation que partagent aussi bien le patronat que le monde du travail. Compte tenu de tous ces facteurs, il semble toutefois improbable que la qualité de la main-d'œuvre explique le recul de la productivité.

Interprétation des résultats

Pour concevoir des politiques favorisant la croissance de la productivité, il importe de comprendre pourquoi les facteurs précités ont eu un effet négatif. L'analyse de régression nous est malheureusement de peu de secours ici. Les travaux de recherche effectués antérieurement au Conseil et ailleurs nous portent néanmoins à croire que trois des facteurs explicatifs – les variations de l'utilisation des capacités, les transferts de ressources intersectoriels et la substitution d'autres facteurs au travail – étaient dans une large mesure liés les uns aux autres. Et le quatrième facteur que nous avons relevé – les chocs des prix de l'énergie – est indirectement à l'origine de tout ce changement.

La flambée des cours pétroliers survenue en 1972 et 1973 (et de nouveau en 1979) a eu pour effet d'entamer les revenus réels et la richesse réelle du monde industrialisé. De nombreux États ont toutefois cherché à éviter de s'adapter aux nouvelles réalités. Ils ont choisi de ne pas freiner la croissance de la consommation même si une adaptation rapide s'imposait. Ils ont plutôt réagi à ces phénomènes en adoptant des politiques budgétaires expansionnistes assorties au départ de mesures monétaires plus souples. Il en a résulté à terme une accélération du taux d'inflation dans le monde entier. Le recours à des politiques budgétaire et monétaire très restrictives au début des années 80 en réaction au deuxième choc pétrolier et à un taux d'inflation à deux chiffres a fait grimper les taux d'intérêt réels et a entraîné une chute de la demande au Canada et ailleurs.

Les deux chocs pétroliers et les politiques qu'ils ont suscitées ont engendré une inflation et une faiblesse de la demande persistantes, ce qui a réduit les avantages des économies d'échelle et affaibli la croissance de la production dans le monde industrialisé. Ces phénomènes ont eu à leur tour un effet négatif sur l'utilisation des capacités. Et les signaux déformés sur les prix relatifs qu'a transmis l'accélération de l'inflation ont eu des conséquences néfastes pour l'allocation des ressources et la substitution entre facteurs de production. Une piètre conjoncture économique, assortie de taux d'activité en progression résultant d'un affaiblissement de la croissance des revenus réels, a également favorisé une baisse du taux de substitution entre facteurs. La croissance de la productivité en a souffert, et il en a résulté un cercle vicieux.

On peut constater rétrospectivement qu'en visant à protéger les Canadiens contre un fléchissement des revenus réels, les politiques adoptées pour faire face au premier choc pétrolier ont retardé l'adaptation nécessaire de l'économie et l'apparition des conditions propices à une croissance vigoureuse, stable et non inflationniste. Au début des années 80,

les banques centrales du Canada et d'autres pays ont pris des mesures énergiques pour extirper l'inflation de l'économie, mais leur tâche était d'autant plus difficile qu'on parvenait mal à concilier les impératifs de la stabilité des prix et d'une croissance économique soutenue à court et à moyen terme, symptôme d'un manque de souplesse. D'après les recherches qu'a effectuées le Conseil par le passé, il semblerait que, pendant les années 80, divers éléments de rigidité du marché et des institutions au Canada aient sérieusement nui à la capacité de la politique monétaire de maîtriser l'inflation sans pour autant réduire la production réelle.

S'il y a une leçon à tirer de l'expérience vécue depuis 1973, c'est que les économies doivent être plus souples devant un choc des prix relatifs ou d'autres phénomènes extérieurs négatifs. Les politiques publiques qui assouplissent les réactions à des chocs de l'offre et de la demande et à l'accroissement de la concurrence internationale facilitent l'arbitrage à opérer entre l'inflation et la croissance et, en bout de ligne, les conditions de la croissance de la productivité.

Pourquoi le ralentissement dans le secteur de la fabrication a-t-il été plus marqué au Canada ?

Nous avons vu quels facteurs étaient à l'origine du ralentissement de la productivité au Canada, mais pourquoi les fabricants canadiens ont-ils perdu du terrain sur ce plan après 1973 par rapport à leurs homologues des États-Unis et des autres grands pays industrialisés ? Pour répondre à cette question, nous avons comparé, pour la période 1966-1985, l'évolution de la croissance de la productivité dans 12 industries manufacturières à deux chiffres du Canada, des États-Unis, du Japon et de l'Allemagne de l'Ouest.

Les résultats donnent à penser que cinq facteurs expliquent en grande partie pourquoi on n'a pas réussi à rétrécir l'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis (figure 14) :

- les chocs des prix de l'énergie ont eu un effet négatif plus faible sur la croissance de la productivité aux États-Unis qu'au Canada;

- l'appréciation réelle marquée du dollar américain entre 1980 et 1985 a provoqué une importante rationalisation de l'activité manufacturière et favorisé la croissance de la productivité aux États-Unis;

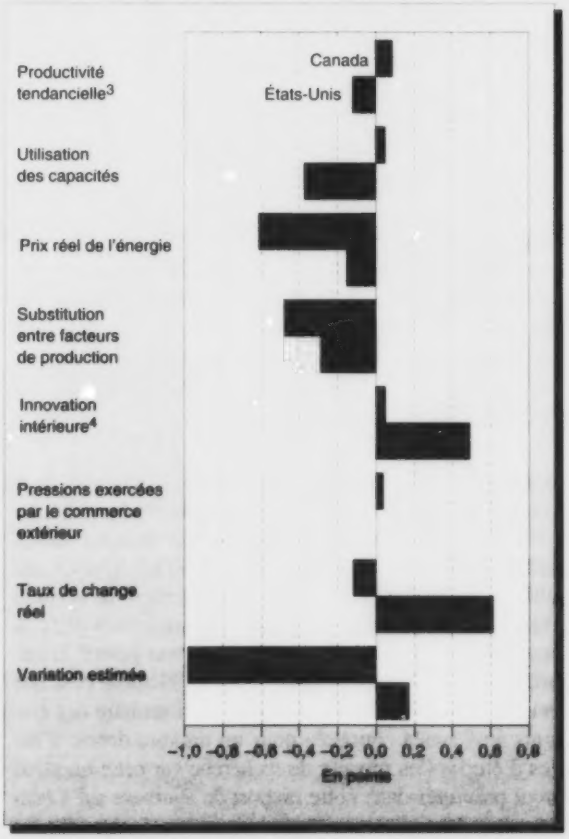
- l'innovation intérieure (mesurée par l'activité de R-D) a progressé davantage dans l'industrie américaine que dans l'industrie canadienne;

- la substitution au facteur travail d'autres facteurs de production a été plus appréciable dans l'industrie américaine que dans l'industrie canadienne;

- la structure industrielle du Canada s'est détériorée par rapport à celle des États-Unis, c'est-à-dire qu'il y a eu un

Figure 14

Variation des causes estimées du ralentissement de la productivité du travail dans le secteur de la fabrication[1] entre 1966-1973[2] et 1974-1985, Canada et États-Unis



1 La figure indique l'écart entre les contributions estimées de plusieurs facteurs à la croissance de la productivité entre les deux périodes. Par productivité du travail, on entend ici la production par heure.
2 1965-1973 pour les États-Unis.
3 La productivité tendancielle reflète l'effet de la « prime de rattrapage » (la capacité de tirer parti de l'expérience d'autres pays) et de l'accroissement de la qualité des facteurs de production.
4 Aspect mesuré par l'activité de R-D.

SOURCE Estimations du Conseil économique.

transfert moindre de ressources productives d'industries manufacturières à faible productivité vers des industries à productivité forte et/ou croissante.

Prix réels de l'énergie

Le rôle joué par les prix de l'énergie dans le ralentissement de la productivité a été beaucoup plus important au Canada qu'aux États-Unis. À l'opposé, les prix de l'énergie ont favorisé la croissance de la productivité dans le secteur de la fabrication au Japon, car ils semblent avoir concouru à une rationalisation appréciable et hâté l'adoption de technologies moins énergivores.

L'effet négatif plus marqué des prix de l'énergie au Canada peut être imputable à une adaptation plus lente et moins complète au premier choc pétrolier. Malgré la flambée des prix réels de l'énergie qui s'est produite de 1974 à 1979, la quantité d'énergie consommée (en valeur réelle) par unité de production réelle dans le secteur de la fabrication au Canada a augmenté légèrement alors qu'on observait une forte diminution aux États-Unis (tableau 6). Ce phénomène s'observait dans de nombreuses industries manufacturières du Canada. Il a fallu attendre les années 80 pour voir les ratios énergie-production amorcer une baisse dans un grand nombre d'industries canadiennes. L'augmentation prononcée des ratios capital-travail aux États-Unis par comparaison avec le Canada de 1974 à 1979, qui a peut-être été stimulée par les investissements plus importants dans les techniques d'économie d'énergie, a entraîné une réduction plus sensible de la consommation d'énergie dans le secteur de la fabrication des États-Unis.

Ainsi, l'adaptation plus lente et moins complète du secteur de la fabrication au Canada pourrait être imputable, au moins en partie, à la politique d'un gouvernement fédéral soucieux de contenir la hausse des prix du pétrole. Cependant, nous sommes aussi portés à croire que ce problème était symptomatique d'un ensemble plus vaste d'éléments de rigidité qui ont fait réagir lentement l'économie canadienne aux chocs.

Taux de change réel

Dans l'examen des éléments qui influent sur la position concurrentielle de deux pays en matière de coûts relatifs, il faut tenir compte à la fois des variations du taux de change et de l'évolution comparative des taux d'inflation. C'est pourquoi les économistes recourent souvent à un indicateur appelé « taux de change réel » – c'est-à-dire le taux auquel les deux monnaies sont négociées sur le marché des changes, corrigé de l'écart des taux d'inflation entre les deux pays.

La valeur réelle du dollar américain par rapport à la devise de tous les partenaires commerciaux des États-Unis (dont le Canada) a augmenté, en moyenne, de 2,9 % par an pendant la période 1974-1985, alors qu'il s'était déprécié en moyenne de 2,1 % par an entre 1965 et 1973. Le taux de change réel moyen auquel fait face le secteur canadien de la fabrication, comparativement à son homologue américain, a augmenté légèrement (1 % par an) d'une période à l'autre, par suite d'une appréciation plus forte enregistrée pendant la deuxième période. Il convient de signaler que ces moyennes cachent des variations annuelles considérables dans les taux de change des deux monnaies.

Le secteur de la fabrication aux États-Unis a réagi, dans l'ensemble, à l'importante appréciation du taux de change réel pendant la première partie des années 80 (près de 6,7 % par an) par des mesures de rationalisation et de dynamisation, ce qui a largement amélioré sa productivité (voir l'encadré). Les variations du taux de change réel ont ajouté, selon les estimations, environ 0,4 point de pourcentage par an à la croissance de la productivité dans le secteur de la fabrication aux États-Unis de 1974 à 1985, comparativement à une contribution négative de 0,2 point de pourcentage par an de 1965 à 1973. L'effet de rationalisation a plus que compensé l'impact négatif de la baisse des taux d'utilisation des capacités. Il convient également de signaler que tous les avantages de la restructuration sur la productivité pourraient ne pas s'être fait sentir avant les dernières années de la

Tableau 6

Croissance des prix réels de l'énergie et ratio énergie/production dans le secteur de la fabrication, Canada et États-Unis, 1974-1986

En pourcentage

	Canada		États-Unis	
	1974-1979	1980-1986	1974-1979	1980-1986
Croissance annuelle :				
Prix réels de l'énergie	5,9	4,5*	8,4	5,1*
Ratio énergie/production	0,4	–4,4	–2,1	–3,5

*1980-1985.

Source : Estimations du Conseil économique.

Taux de change réel et productivité

Les variations du taux de change réel dans le temps peuvent avoir une incidence sur la production et la productivité. Par exemple, une dépréciation du taux de change tend à freiner les importations en les rendant plus coûteuses et en réduisant le prix des exportations pour les acheteurs étrangers. Elle joue donc le rôle d'un stimulant artificiel de la croissance de la production en réduisant la concurrence des importations et en accroissant la capacité d'exporter. Ce moyen de stimulation est artificiel dans la mesure où la facilité avec laquelle les produits se vendent ne reflète pas nécessairement une amélioration réelle de l'efficience de la production. En réalité, en atténuant les pressions exercées par les prix, la dépréciation de la monnaie risque de diminuer aussi bien l'incitation à innover, à rénover et à rationaliser que la nécessité de le faire.

D'autre part, une hausse du taux de change réel peut stimuler la croissance de la productivité si l'intensification de la concurrence des importations et l'accroissement de la difficulté d'exporter débouchent sur une dynamisation et une rationalisation de l'industrie – ce que nous appelons l'effet de « rationalisation ». Toutefois, une appréciation réelle de la monnaie peut également nuire à la productivité par son impact négatif sur les exportations nettes. Un ralentissement de la croissance de la production peut ensuite diminuer les économies d'échelle, l'accumulation du capital matériel et humain et les innovations et se traduire par une incidence négative sur la progression de la productivité – ce que nous appelons l'effet d'« échelle » ou de production.

L'effet net des variations du taux de change réel sur la croissance de la productivité dépend de l'ampleur relative de l'effet de rationalisation et de l'effet d'échelle. Si le premier est plus prononcé que le second, une hausse réelle du taux de change aura une incidence positive sur la productivité.

décennie 80 (soit au-delà de notre période de mesure). Les secteurs de la fabrication du Japon et de l'Allemagne de l'Ouest ont aussi réagi de façon positive à l'appréciation réelle de leur monnaie de 1960 à 1985, et leur productivité s'en est trouvée améliorée.

Au Canada, en revanche, l'effet d'échelle semble avoir été plus marqué que l'effet de rationalisation dans l'ensemble. En conséquence, les variations du niveau des taux de change réels ont eu un effet négatif légèrement plus prononcé sur la croissance de leur productivité au cours de la deuxième période, par comparaison avec la première. De plus, l'appréciation notable du dollar canadien depuis 1987 n'a pas encore accru la productivité du secteur canadien de la fabrication par rapport à celle de son homologue américain.

Trois grandes caractéristiques du secteur de la fabrication pourraient expliquer la prédominance de l'effet d'échelle au Canada : la perte d'économies d'échelle pour un grand nombre de petits établissements; l'absence d'une vive concurrence intérieure et des niveaux relativement élevés de protection de l'État.

Innovation intérieure et productivité tendancielle

Le rôle joué par l'innovation intérieure dans les variations de la croissance de la productivité entre les périodes 1965-1973 et 1974-1985 a été beaucoup plus marqué aux États-Unis qu'au Canada. Elle a augmenté de 0,5 point de pourcentage par an chez nos voisins du Sud, grâce principalement au redoublement des efforts en matière de R-D dans les secteurs des machines non électriques (ordinateurs surtout) et des produits chimiques alors qu'elle a eu un effet à peine perceptible au Canada. De même, l'activité nationale en matière de R-D a joué un rôle beaucoup plus important dans les écarts de niveaux de productivité entre industries aux États-Unis (dans les secteurs des machines électriques et des métaux de première transformation, par exemple) et en Allemagne de l'Ouest qu'au Canada. Au Japon, la contribution de la R-D a été encore plus considérable.

Il ne faut pas s'en étonner, car le Canada compte beaucoup sur les importations technologiques du fait de sa petite taille, de la proximité des États-Unis et des liens importants qu'il entretient avec ce pays sur le plan du commerce et des investissements. Ce qui surprend toutefois, c'est que les gains d'efficience (dont témoigne la mesure de la croissance tendancielle de la productivité) n'aient pas contribué davantage à la croissance de la productivité dans notre pays. Cela donne à penser que l'industrie canadienne a peut-être tardé à adopter les perfectionnements technologiques des procédés de production qui ont fait leurs preuves dans d'autres pays.

Substitution entre facteurs de production

Au Canada, le taux moindre de substitution au travail du capital et d'autres facteurs intermédiaires de production a aussi concouru à l'élargissement de l'écart de productivité dans le secteur de la fabrication entre notre pays et les États-Unis, après 1973. Ce facteur a accru cet écart de 0,2 point de pourcentage par an.

Structure industrielle

On entend souvent dire que l'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis dans le secteur de la fabrication tient en partie à la forte dépendance du Canada à l'égard des industries de transformation de ressources naturelles ou de matières premières. En revanche, les États-Unis sont plus tributaires des industries fabriquant des machines et du matériel. L'analyse de régression qui précède ne permet pas de saisir les effets des transferts interindustriels de ressources dans les deux pays. C'est pourquoi nous avons examiné cette question séparément.

Nos résultats montrent que, en moyenne, la structure industrielle du Canada a été un peu plus productive (d'environ 1 à 3 %) que celle des États-Unis jusqu'en 1970. Pendant la période postérieure à 1973, toutefois, ce léger avantage a disparu parce que le secteur de la fabrication du Canada n'a pas transféré des ressources des industries dont la croissance de la productivité était faible à un rythme aussi rapide que l'a fait celui des États-Unis, du Japon et de l'Allemagne de l'Ouest. Cette dégradation de l'appareil industriel canadien explique au moins 7 % de l'écart de productivité manufacturière entre le Canada et les États-Unis; par ailleurs, elle a contribué à au moins 8 % de la détérioration de la situation du Canada par rapport à celle du Japon et de l'Allemagne de l'Ouest.

Conclusion

Notre analyse de la productivité du Canada fait ressortir que l'économie canadienne, en particulier le secteur de la fabrication, s'adapte lentement aux chocs – sûrement avec plus de lenteur que l'économie américaine. Certaines des observations sont directes, qu'il s'agisse par exemple de l'augmentation des ratios énergie-production par suite de la hausse des prix réels de l'énergie ou du ralentissement de la substitution du capital et d'autres facteurs de production au travail en période de gains salariaux inflationnistes. Certaines données proviennent des analyses de régression, en ce qui concerne la réaction négative et/ou faible apparente de la productivité aux chocs des prix de l'énergie et à l'appréciation du taux de change réel. En outre, elles témoignent du fait que le transfert de ressources industrielles vers des secteurs où la productivité est plus grande ou croît plus rapidement est moins efficace au Canada que dans d'autres pays.

La productivité plus faible du secteur de la fabrication du Canada depuis 1973, de même que les données que nous venons d'évoquer, semblent indiquer que l'économie canadienne pourrait être moins dynamique et moins souple que celle des États-Unis, du Japon et de l'Allemagne. C'est ce que confirme l'étude *The World Competitiveness Report* (publiée en 1991 par l'International Management Development Institute et le Forum économique mondial), où l'on essaie de jauger la compétitivité des pays en sondant l'opinion de leurs cadres supérieurs. D'après ce document, la souplesse de l'économie canadienne – l'efficacité avec laquelle l'économie transfère les ressources des industries en perte de vitesse aux nouvelles industries – est bien inférieure à celle des trois autres pays étudiés. On trouve des points de vue analogues dans *Canada at the Crossroads*, étude réalisée par Michael E. Porter pour le Conseil canadien des chefs d'entreprises et le gouvernement canadien.

Si nous ne nous adaptons pas plus rapidement et plus énergiquement aux chocs économiques dans l'avenir, nos chances d'enregistrer une croissance appréciable de la productivité seront sans doute faibles. Cependant, les facteurs positifs comme la baisse des prix réels de l'énergie, le ralentissement de la croissance de la population en âge de travailler (qui favorise une utilisation plus intense des autres facteurs de production) et les réformes structurelles liées à l'application de l'Accord de libre-échange canado-américain et à la mise en œuvre de la taxe sur les produits et services offrent des possibilités d'accroissement de la productivité et des revenus réels.

La performance du secteur de la fabrication sur le plan des coûts

La productivité d'un pays est le facteur déterminant de sa compétitivité à long terme et, par conséquent, de sa capacité d'accroître les salaires réels et de maintenir les niveaux de vie de ses habitants par rapport à ceux d'autres pays (voir la figure 6). À court terme et à moyen terme, cependant, les variations des cours du change et des prix des facteurs (travail, capital, énergie et matières premières) ont aussi un effet important sur la position concurrentielle d'un pays au chapitre des coûts et sur son commerce extérieur. À court comme à moyen terme, la variation de la position concurrentielle d'un pays dans le domaine des coûts relatifs influe sur le volume de ses exportations et de ses importations et se répercute sur la production, l'emploi et l'utilisation des capacités dans les secteurs liés au commerce international.

Nous analysons la position concurrentielle sur le plan des coûts en fonction des éléments suivants :

- l'évolution des coûts dans le secteur de la fabrication au Canada par rapport à la situation des autres grands pays industrialisés;

- les rôles respectifs du taux de change, de la productivité et des charges salariales, soit les trois composantes des coûts unitaires de main-d'œuvre;

- les écarts de performance entre le Canada et les États-Unis au chapitre des coûts; et

- les causes des variations de la rémunération horaire nominale au Canada par rapport aux niveaux américains et de la valeur du dollar canadien.

Évolution des coûts

Les fortes fluctuations du cours des monnaies sur les marchés de change dans les années 80 ont exercé une influence marquée sur l'évolution des coûts unitaires de main-d'œuvre (position concurrentielle sur le plan des coûts relatifs) dans les grands pays industrialisés (figure 15). Du côté positif, la situation du Canada s'est améliorée par rapport à celle de l'Allemagne de l'Ouest, du Japon, de Taiwan et de la Corée du Sud pendant la décennie par suite de l'appréciation des devises de ces pays.

Du côté négatif, toutefois, les coûts moyens de fabrication au Canada ont dépassé de 41 % les coûts enregistrés aux États-Unis en 1990 – en 1980, l'écart n'était que de 2 % (tableau 7) – et le Canada réalise la plus grande partie de ses échanges de biens manufacturés avec ce pays. Jamais depuis la Seconde Guerre mondiale l'écart entre les coûts du Canada et des États-Unis dans ce domaine n'a été aussi grand que depuis quelques années. Comme en témoigne le tableau 8, un ralentissement de la croissance de la productivité et une progression plus rapide de la rémunération horaire nominale expliquent la presque totalité de l'élargissement de l'écart entre 1980 et 1990. Comme le cours de la monnaie sur les marchés de change était à peu près le même en 1990 et en 1980, on constate qu'il n'a pas été un facteur explicatif lorsqu'on compare la fin des deux décennies.

Cependant, la valeur du dollar canadien au début des années 90 n'était pas conforme au pouvoir d'achat des deux monnaies alors qu'elle l'était en 1980. Le dollar était surévalué pour deux raisons : l'incapacité du secteur canadien des échanges internationaux d'atteindre des taux de croissance de la productivité équivalant à ceux des États-Unis pendant les années 80, et les taux d'inflation plus élevés enregistrés dans notre pays pendant cette même période.

La valeur marchande du dollar canadien était la même en 1990 qu'en 1980, mais elle a sensiblement fléchi entre 1980 et 1986. Cette dépréciation a compensé les effets négatifs du ralentissement de la croissance de la productivité et de la hausse plus forte de la rémunération horaire nominale sur la position concurrentielle du secteur canadien de la fabrication au plan des coûts relatifs.

Après coup, il semble que la dépréciation du dollar entre 1980 et 1986 ait protégé en quelque sorte le secteur canadien des échanges internationaux et masqué le fait que la croissance des charges salariales au Canada s'écartait de celle des charges salariales aux États-Unis. L'industrie canadienne donne aussi l'impression d'avoir négligé d'accroître sa productivité à long terme pendant cette période. Même si d'aucuns soutiennent maintenant que le taux de change « élevé » actuel du dollar canadien nuit fortement à la capacité de notre secteur des échanges internationaux de conserver sa part des marchés, l'expérience des années 80 enseigne qu'une monnaie canadienne « faible » peut également comporter des coûts.

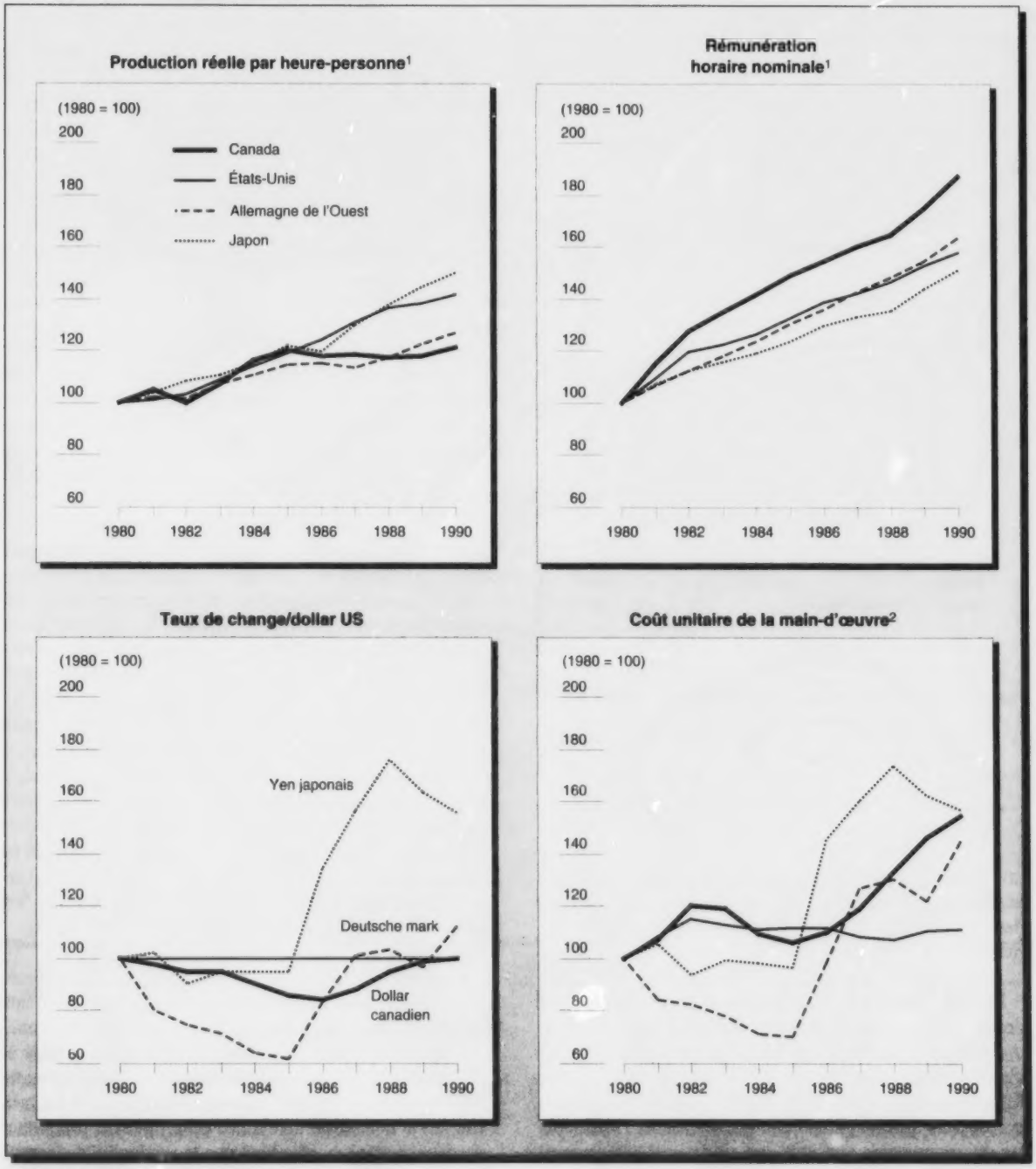
Mais il apparaît tout aussi nettement que l'appréciation importante du dollar canadien depuis 1986 a aggravé les problèmes qu'éprouvent de nombreux fabricants canadiens au chapitre des coûts. De 1986 à 1990, la montée des coûts unitaires de main-d'œuvre au Canada (en dollars U.S.) a excédé de 41 % l'accroissement observé aux États-Unis (voir le tableau 8), et l'écart a continué de se creuser depuis lors. La hausse des cours du change explique environ pour moitié cette détérioration des coûts relatifs, le reste étant attribuable à un ralentissement de la croissance de la productivité et à une accélération de celle de la rémunération horaire nominale (dans des proportions respectives de 29 % et de 21 %). Au taux de change d'environ 0,86-0,88 $ US (janvier 1992), les industries manufacturières canadiennes trouvent en général excessivement difficile de soutenir la concurrence américaine sur le plan des prix; par conséquent, la nécessité de s'adapter exerce d'intenses pressions sur elles. Même les plus fortes de ces industries – comme celles du matériel de transport, des produits du bois et des minéraux non métalliques – semblent éprouver de la difficulté quant à leur structure de coûts.

Croissance des rémunérations horaires

Pendant les années 80, la rémunération horaire nominale totale (charges sociales comprises) dans le secteur de la fabrication au Canada s'est accrue à un rythme annuel moyen de 6,5 % contre 4,7 % aux États-Unis. Pourtant la productivité a progressé plus lentement au Canada qu'aux États-Unis pendant cette période. Dans l'examen de cette question, nous tentons de répondre à deux questions interdépendantes : 1) la croissance des salaires nominaux dans le secteur de la fabrication a-t-elle été une cause ou

Figure 15

Indicateurs de la compétitivité du secteur de la fabrication, Canada, États-Unis, Allemagne de l'Ouest et Japon, 1980-1990



1 D'après des données exprimées en devises nationales.
2 D'après des données exprimées en dollars US.
SOURCE Estimations du Conseil économique, d'après des données de Statistique Canada et du U.S. Bureau of Labor Statistics.

Tableau 7

Coûts unitaires de la main-d'œuvre dans les secteurs de la fabrication au Canada et aux États-Unis, par industrie, 1980, 1986 et 1990

États-Unis = 100

	1980	1986	1990
Transformation de ressources naturelles			
Minéraux non métalliques	78	83	119
Première transformation des métaux	104	88	123
Aliments, boissons et tabac	110	114	159
Papier et produits analogues	101	120	167
Bois d'œuvre et produits du bois	149	111	169
Fabrication de produits autres que ceux dérivés de ressources naturelles			
Textiles	92	91	114
Matériel de transport	90	81	118
Machines électriques[1]	119	88	120
Vêtements	104	94	122
Meubles et articles d'ameublement	100	93	137
Chimie et produits chimiques	96	92	139
Impression et édition	109	108	141
Cuir et produits du cuir	133	118	161
Produits métalliques	100	100	164
Caoutchouc et plastiques	110	112	169
Divers	116	111	175
Machines non électriques[1]	59	96	185
Ensemble du secteur de la fabrication	102	100	141

1 Dans les données des États-Unis, les ordinateurs appartiennent à la catégorie des machines non électriques et, dans les données du Canada, à celle des machines électriques.

Source Estimations du Conseil économique, d'après des données du U.S. Bureau of Labor Statistics.

une conséquence de la hausse des prix à la consommation au Canada ? 2) Quel a été l'effet de la croissance des salaires dans le secteur de la fabrication au Canada sur sa performance au chapitre des coûts ?

En ce qui a trait à la première question, notre analyse donne à penser que l'augmentation de la rémunération de la main-d'œuvre dans le secteur de la fabrication est principalement une conséquence, plutôt qu'une cause de l'inflation, car la productivité du travail dans ce secteur s'est accrue à un rythme plus rapide que les salaires réels pour les consommateurs et n'était pas supérieure à la progression des salaires réels pour les producteurs. Par conséquent, il est vrai que la croissance des salaires nominaux a été plus rapide dans le secteur de la fabrication que dans certains autres secteurs, mais cette hausse avait pour contrepartie une augmentation plus élevée du taux de croissance de la productivité du travail dans ce secteur.

En ce qui concerne la deuxième question, même si les salaires dans le secteur de la fabrication n'ont pas été le principal facteur inflationniste dans les années 80, il est impossible de nier que les règlements plus élevés intervenus en matière de salaires nominaux au Canada par rapport aux États-Unis étaient liés à la détérioration de la structure des coûts (voir la figure 15, graphique supérieur droit). L'excédent de croissance de la rémunération horaire nominale enregistré au Canada dans le secteur de la fabrication au cours des années 80 peut se ventiler en trois composantes. Près des deux tiers de l'excédent observé au Canada pendant les années 80 peuvent être imputés au fait que la hausse des prix à la consommation a été beaucoup plus forte au Canada qu'aux États-Unis (voir le tableau 9). L'autre cause importante de cet état de fait, qui explique environ 30 % de l'écart, est la combinaison d'une légère progression des salaires réels pour les consommateurs au Canada et d'un recul marqué de ces mêmes salaires aux États-Unis. Le reste de la différence tient à une hausse plus rapide des charges sociales au Canada[5].

Par conséquent, même si elle n'était pas la principale cause de la hausse des prix à la consommation, la progression de la rémunération horaire dans le secteur de la fabrication a joué un rôle dans l'évolution défavorable des coûts unitaires du Canada par rapport à la situation des États-Unis. Dans le secteur américain de la fabrication, les salaires réels ont diminué même si la productivité s'est accrue. Au Canada, les salaires réels ont augmenté même si les gains de productivité ont été plus modestes qu'aux États-Unis. Il convient aussi de noter que la réduction des salaires réels aux États-Unis a été beaucoup plus forte dans les dernières années de la décennie 80 et explique la presque totalité de l'élargissement de l'écart entre les salaires nominaux au Canada et aux États-Unis entre 1986 et 1990. Cette situation s'est traduite inévitablement par l'érosion des marchés du Canada et la disparition d'emplois dans notre pays.

Si le secteur canadien de la fabrication avait accru beaucoup plus sa productivité que son homologue des États-Unis, il aurait pu maintenir la hausse des salaires réels malgré leur baisse aux États-Unis sans perte de marchés et d'emplois. Il aurait pu aussi y parvenir en offrant des lignes de produits qui se vendent surtout en fonction de l'exclusivité, de la qualité ou du service plutôt que du prix. Nous avons cependant vu plus haut que la productivité s'accroît non seulement moins vite au Canada qu'aux États-Unis, mais que l'évolution de la structure industrielle du Canada a aussi été lente au cours des dernières décennies. Bref, dans

Tableau 8

Composantes de l'écart des coûts unitaires de la main-d'œuvre du secteur de la fabrication entre le Canada et les États-Unis, 1980-1990

En pourcentage

	1980-1986	1986-1990	1980-1990
Croissance de la productivité[1] (1)	–6,2	–11,0	–20,1
Croissance de la rémunération horaire nominale[1] (2)	15,5	7,9	29,7
Variation du taux de change[2] (3)	–15,9	19,1	0,2
Écart de croissance des coûts unitaires de la main-d'œuvre[3]			
Estimé (2) + (3) – (1)	5,8	38,0	50,0
Réel	–1,7	40,8	43,2

1 Un signe négatif indique une croissance plus lente de la productivité canadienne, un signe positif, une croissance plus rapide.
2 Un signe négatif indique une dépréciation du dollar canadien, un signe positif, une appréciation.
3 L'écart estimé ne correspond pas exactement à la différence réelle en raison de l'interaction des trois facteurs.
Source Estimations du Conseil économique, d'après des données du U.S. Bureau of Labor Statistics.

Tableau 9

Facteurs de croissance de la rémunération horaire nominale dans le secteur de la fabrication, Canada et États-Unis, 1980-1990

En pourcentage

	Croissance de la rémunération horaire nominale	Hausse des prix à la consommation	Croissance des salaires réels	Charges sociales
Canada				
1980-1990	87,2	77,8	6,4	3,0
1986-1990	21,3	19,5	1,2	0,6
États-Unis				
1980-1990	57,5	58,6	–1,8	0,7
1986-1990	13,4	19,3	–6,0	0,1
Écart				
1980-1990	29,7	19,2	8,2	2,3
1986-1990	7,9	0,2	7,2	0,5

Source Estimations du Conseil économique, d'après des données du U.S. Bureau of Labor Statistics et de Statistique Canada.

les années 80, le secteur canadien de la fabrication n'a pas apporté les correctifs nécessaires pour contrebalancer les problèmes de coûts causés par la disparité des tendances salariales entre les États-Unis et le Canada.

Quant à l'avenir, la politique du gouvernement fédéral consiste à favoriser la stabilité des prix, comme en témoigne l'adoption en 1991 d'objectifs en matière d'inflation. Bien que cette politique entraîne des coûts, la lutte contre la hausse des prix à la consommation marque des progrès importants. Si cette tendance se maintient, il pourrait en résulter dans les années 90 une diminution appréciable de l'une des principales causes de la hausse des coûts de fabrication dans les années 80, soit l'augmentation des prix à la consommation, qui se répercute tôt ou tard sur les salaires dans le secteur de la fabrication.

Valeur du taux de change

Quand on a laissé les taux de change flotter au début des années 70, les économistes s'accordaient généralement pour dire qu'un tel régime refléterait les différences entre les politiques macroéconomiques des divers pays en perturbant au minimum le commerce et l'emploi et qu'il corrigerait les déséquilibres commerciaux entre pays. La réalité n'a toutefois pas confirmé ces espoirs. L'explosion des mouvements internationaux de capitaux au cours des deux dernières décennies et l'intensification de la spéculation sur les marchés de change ont provoqué de fortes variations des cours des monnaies sur les marchés de change, battant en brèche le consensus qui s'était formé sur les avantages du régime de taux flottants. Au lieu de corriger les problèmes de coûts dus aux différences entre les taux d'inflation et de croissance de la productivité selon les pays, les fluctuations des taux de change ont été la principale cause des variations de la position concurrentielle à court et à moyen terme, au plan des coûts, dans tous les pays du G-7, particulièrement dans le secteur de la fabrication. Ces variations des coûts unitaires de main-d'œuvre ont eu des effets perturbateurs sur les entreprises et les travailleurs des secteurs d'activité soumis à la concurrence internationale.

Pourrait-on résoudre le problème de coûts du secteur canadien de la fabrication par une simple baisse de la valeur du dollar canadien ? Pour répondre à cette question, nous devons d'abord déterminer ce qui peut constituer le niveau « approprié » du taux de change de notre monnaie. Si cette dernière est effectivement surévaluée, nous devons connaître le degré et les causes de cette surévaluation.

Pour établir la valeur de référence d'une monnaie, les économistes ont conçu la notion de taux de change d'« équilibre » (à long terme) en fonction des éléments fondamentaux de l'économie, c'est-à-dire la productivité du secteur des échanges internationaux, les termes de l'échange, le taux d'inflation et ainsi de suite. Au fil des ans, la conception et la méthode d'estimation appropriées du taux de change d'équilibre ont suscité bien des débats entre les économistes, mais sans toutefois permettre d'aboutir à un consensus. C'est pourquoi il est impossible d'estimer avec précision l'ampleur de toute surévaluation ou sous-évaluation. Pour présenter une fourchette dans laquelle pourrait se situer la valeur d'équilibre du taux de change du dollar canadien, le Conseil a conçu deux ensembles différents d'estimations, qui reposent sur le principe selon lequel les taux de change devraient refléter la force relative de l'économie « réelle » à long terme[6].

La première estimation prend en compte l'évolution de la productivité et des termes de l'échange du Canada par rapport à l'évolution observée pour les États-Unis. Toutes choses étant égales par ailleurs, une croissance plus faible de la productivité dans le secteur canadien des échanges internationaux (principalement les secteurs primaire et secondaire) affaiblit la performance commerciale du Canada et réduit l'investissement étranger direct, ce qui fait fléchir la demande de monnaie canadienne, abaisse sa valeur d'équilibre et provoque sa dépréciation. De même, une détérioration des termes de l'échange du Canada – à cause par exemple d'une chute des cours mondiaux des produits de base – affaiblit le dollar canadien. D'après cette méthode d'estimation, celui-ci aurait été surévalué de 6 à 9 % en 1989 (voir Harris).

Dans le deuxième ensemble de calculs, nous avons estimé la valeur du dollar canadien qui aurait rétabli l'équilibre du compte courant en 1989 et avons maintenu à leurs niveaux de 1989 tous les prix et les flux de revenus de placements, plus les transferts nets à l'étranger. En d'autres termes, nous n'avons laissé varier que le taux de change et les revenus réels au Canada et à l'étranger. Pour ce faire, nous nous sommes servis des estimations disponibles des relations entre les flux commerciaux ainsi que les prix et les revenus, de même que des mouvements de capitaux observés, pour établir la valeur du taux de change qui équilibrerait le compte courant. Comme ces estimations sont fonction des hypothèses adoptées au sujet de la croissance économique au Canada et à l'étranger, plus particulièrement aux États-Unis, nous avons examiné plusieurs scénarios. Selon ces estimations, la surévaluation du dollar canadien se situait entre 8 et 20 % en 1989, pour une valeur moyenne d'environ 14 %.

Les deux ensembles d'estimations indiquent donc que la surévaluation du dollar canadien en 1989 se situait entre 6 et 20 %, selon les critères retenus, pour une valeur moyenne oscillant entre 10 et 15 %. En d'autres termes, d'après l'hypothèse selon laquelle le taux de change est le mécanisme d'adaptation approprié, la valeur d'équilibre de notre dollar se serait établie cette année-là entre 0,75 $ et 0,80 $ US. Selon cette même hypothèse, le dollar canadien reste sensiblement surévalué aujourd'hui[7].

L'estimation ci-dessus traduit le principe voulant que le taux de change doive servir de mécanisme d'adaptation lorsque les éléments fondamentaux de l'économie d'un pays divergent trop de ceux de ses principaux partenaires commerciaux[8]. Certains observateurs sont toutefois de l'avis contraire et font valoir qu'une surévaluation du taux de change peut favoriser l'amélioration des éléments fondamentaux de l'économie d'un pays. Dans cette optique, un dollar « élevé » entraîne, dans l'ensemble, un accroissement de la productivité au Canada, tandis qu'une baisse de son cours sur les marchés de change atténuerait cet effet. Nous reviendrons sur cette question plus loin.

Explication de la surévaluation du taux de change

Même si nous continuons de croire que les taux de change refléteront les éléments fondamentaux de l'économie « réelle » à long terme, les économistes ne s'entendent pas sur le comportement des taux de change à court et à moyen terme. Néanmoins, il nous semble que la valeur du dollar canadien s'établit de plus en plus en fonction du prix des éléments d'actif plutôt que des flux commerciaux et des coûts relatifs. L'augmentation des entrées de capitaux étrangers (investissements de portefeuille et investissements directs) au Canada ces dernières années et la hausse corrélative de la demande de dollars canadiens maintiennent la valeur de notre monnaie à un niveau élevé, malgré la productivité relativement faible et les problèmes de coûts que nous connaissons. L'accroissement des entrées de capitaux semble attribuable à des facteurs comme d'importants écarts (actuels et prévus) dans les taux d'intérêt nominaux et réels entre le Canada et les autres pays du G-7 ces dernières années, un regain d'intérêt des investisseurs à l'égard du dollar canadien et la spéculation sur les marchés de change.

Les entrées de capitaux étrangers, en particulier, donnent à penser que les finances publiques sont en proie à un grave déséquilibre. L'accumulation de déficits budgétaires depuis près de 20 ans a occasionné des entrées de capitaux qui, si elles servent à financer la consommation intérieure, ont exercé une pression à la hausse sur le dollar canadien.

Par exemple, nous pouvons maintenant constater après coup que les mesures d'incitation budgétaire ont favorisé, pendant la période 1988-1990, un niveau d'activité qu'il aurait été impossible de soutenir sans créer de tensions inflationnistes. En l'absence d'autres moyens de lutte contre l'inflation, une politique de resserrement monétaire était la solution toute désignée pour faire face à ces tensions. Bien entendu, cette politique a exercé une pression à la hausse sur les taux d'intérêt et favorisé les entrées de capitaux, qui ont fait monter encore plus la valeur du dollar en 1990 et 1991.

Conséquences de la surévaluation du taux de change

Quelles que soient les causes de la surévaluation du taux de change, certaines de ses conséquences à court ou moyen terme, au moins, sont manifestes quant à leurs effets négatifs sur la position concurrentielle du Canada au plan des coûts relatifs et, par conséquent, sur les exportations nettes, la production et l'emploi. En outre, nous craignons qu'une période prolongée de surévaluation n'expose à de graves difficultés d'adaptation les industries aux prises avec la concurrence internationale et ne cause la perte d'emplois dans les secteurs tributaires du commerce extérieur. D'après l'analyse que nous avons effectuée dans la section sur le commerce, la détérioration récente (1986-1990) de la position concurrentielle du secteur canadien de la fabrication sur le plan des coûts par rapport à son homologue américain pourrait réduire les exportations du Canada d'environ 31 % et accroître les importations de 4 % d'ici 1994 comparativement à une situation où la structure des coûts n'aurait pas varié.

Le bilan dressé par le Conseil de l'incidence des surévaluations ou sous-évaluations antérieures du taux de change sur les flux commerciaux, la production industrielle et l'emploi dans d'autres pays industrialisés donne à penser qu'il y a des arguments en faveur et à l'encontre de ce point de vue pessimiste. Nous examinons les deux aspects de cette question ci-dessous.

Du côté positif, nous observons premièrement que les données de certains autres pays montrent qu'une monnaie surévaluée peut aider à accélérer la croissance de la productivité. Ainsi, aux États-Unis, les effets commerciaux négatifs de l'appréciation considérable du dollar américain au début des années 80 ont été corrigés par les gains engendrés au chapitre des coûts par la rationalisation et ensuite la dépréciation qui ont eu lieu de 1985 à 1988. Entre 1985 et 1989, le volume des exportations de marchandises des États-Unis s'est accru à un rythme annuel moyen de 12 %. De plus, leur part des exportations mondiales de marchandises en valeur nominale est passée d'environ 11,5 % en 1980 et 1985 à 12,4 % en 1989. Le Japon et l'Allemagne de l'Ouest ont connu un phénomène semblable après avoir enregistré une surévaluation de leur taux de change.

Ce qui s'est passé aux États-Unis, au Japon et en Allemagne de l'Ouest par le passé pourrait se produire au Canada dans les années 90. Comme aux États-Unis, les effets négatifs à long terme de la surévaluation actuelle du taux de change sur le commerce extérieur et l'avantage comparatif du Canada pourraient être négligeables.

Deuxièmement, un dollar fort diminuerait les pressions inflationnistes. La réduction de l'inflation pourrait à son tour accroître la productivité grâce à ses effets positifs sur la formation de capital, la R-D et l'innovation ainsi que l'allocation des ressources. Cela semble d'autant plus vrai que les avantages de la « faible » valeur du dollar canadien au début des années 80 se sont dissipés rapidement.

Il y a un troisième argument qui milite contre le point de vue pessimiste. D'après cet argument, les importants changements – réforme fiscale, libéralisation des échanges,

éléments de déréglementation – apportés aux politiques de l'État depuis le milieu des années 80 ont vraisemblablement rendu le fonctionnement des marchés plus efficace que pendant les périodes précédentes. Ainsi, grâce à ces améliorations, il est possible que les effets de la valeur élevée de la monnaie canadienne à l'heure actuelle soient quelque peu différents maintenant de ce qu'ils étaient jadis. En d'autres termes, même si auparavant l'effet d'« échelle » d'une monnaie canadienne surévaluée dépassait l'effet de « rationalisation » selon l'analyse que nous avons faite à la section précédente, tel n'est pas nécessairement le cas aujourd'hui.

Enfin, on pourrait faire valoir qu'un dollar fort empêche les prix des importations d'augmenter, ce qui a un effet modérateur sur les règlements salariaux au Canada. Dans la mesure où ce phénomène est réel, cela signifie que les pressions à la hausse qui s'exercent sur le taux de change n'ont pas toutes un effet néfaste sur la structure des coûts au Canada.

Par ailleurs, il est beaucoup trop tôt pour écarter la possibilité de conséquences négatives à plus long terme d'une valeur plus élevée du dollar canadien, la situation du Canada étant différente de celle d'autres pays pour plusieurs raisons qui pourraient s'avérer importantes.

En premier lieu, le marché américain est beaucoup plus vaste que le marché canadien. Toutes choses étant égales par ailleurs, les investisseurs sont enclins à déplacer tout surcroît d'activité vers le grand marché ou, si la croissance est lente sur les marchés, à se rabattre sur les établissements américains déjà en place en fermant les installations canadiennes. Pour compenser cette incitation, le Canada doit offrir une performance sur le plan des coûts supérieure à celle de son voisin américain.

En deuxième lieu, grâce à l'Accord de libre-échange canado-américain, une société peut déménager ses installations de production dans le pays qui affiche la meilleure évolution tendancielle et la meilleure position concurrentielle sur le plan des coûts, car l'accès au marché du pays qui accuse la plus faible position concurrentielle quant aux coûts est actuellement – ou est en voie de devenir – libre de toute barrière tarifaire. C'est pourquoi il est d'autant plus nécessaire d'améliorer la performance du Canada sur le plan des coûts.

En troisième lieu, comme nous l'avons signalé plus haut, des indices donnent à penser que, par le passé, le secteur canadien de la fabrication n'a pas su bien réagir, dans l'ensemble, à la surévaluation du taux de change, contrairement à ce qui s'est passé dans d'autres pays. Ainsi, la surévaluation du dollar dans le contexte de l'évolution tendancielle de la productivité et des coûts au Canada pourrait aggraver la piètre productivité relative du secteur de la fabrication au Canada à cause de la diminution de l'utilisation des capacités et de la perte d'économies d'échelle entraînée par le recul à court et à moyen terme des exportations et de la production.

Cela nous porte à croire qu'une période prolongée de surévaluation du taux de change présente de grands risques. Il pourrait y avoir exode d'entrepreneurs, de main-d'œuvre hautement qualifiée et d'investissements vers d'autres pays, surtout vers les États-Unis, en raison d'un assombrissement des perspectives économiques au Canada. En outre, un redressement ultérieur de la position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts ne déboucherait pas nécessairement sur un mouvement migratoire inverse qui compenserait le précédent, du moins pas à très court terme. La perte nette de capital humain et matériel pourrait causer une contraction de longue durée des industries canadiennes à fort coefficient de compétences et de capital, réduisant ainsi le potentiel de croissance de la productivité et des revenus réels.

En résumé, on peut invoquer des arguments plausibles pour ou contre la valeur « élevée » actuelle du dollar canadien. Si nous attendons d'avoir réuni tous les faits et jaugé définitivement les effets à long terme d'une surévaluation sur la performance de l'industrie, il pourrait être trop tard pour corriger nos erreurs de jugement.

Conclusion

La détérioration de la position concurrentielle du secteur canadien de la fabrication sur le plan des coûts, par rapport aux États-Unis, entre 1980 et le début des années 90, est imputable à deux facteurs : 1) le ralentissement de la croissance de la productivité; et 2) l'accélération de celle de la rémunération de la main-d'œuvre, le deuxième facteur tenant surtout à la hausse des prix à la consommation au Canada. L'appréciation du dollar canadien enregistrée depuis 1986 a aggravé les problèmes de coûts. Comme nous l'avons vu plus haut, une proportion appréciable des pertes de production et d'emplois qui se sont produites dans le secteur canadien de la fabrication entre 1989 et 1991 est attribuable à la détérioration marquée de la position concurrentielle de celui-ci sur le plan des coûts.

En ce qui concerne la dernière question, nos recherches donnent à penser que le dollar canadien a été sensiblement surévalué ces dernières années à en juger d'après les éléments fondamentaux de l'économie à long terme. Un dollar

surévalué peut toutefois avoir des effets positifs en stimulant l'accroissement de la productivité et en réduisant les tensions inflationnistes. Sans cet aiguillon, la progression pourrait être plus lente. Mais une surévaluation prononcée peut dissuader tout simplement les entreprises d'essayer même de relever la productivité de leurs activités au Canada. Elles pourraient préférer plutôt se réinstaller à l'étranger.

Même s'il est fort souhaitable, à notre avis, que la valeur externe du dollar canadien se rapproche davantage de sa valeur économique intrinsèque, il n'existe pas de moyen rapide et peu coûteux d'y arriver. Comme les mouvements à court terme du taux de change semblent être très sensibles aux flux de capitaux, lesquels sont à leur tour tributaires des écarts de taux d'intérêt, toute réduction du taux de change canadien risque de nécessiter une diminution du recours aux capitaux importés. Or, il est peu probable que cela se produise tant que les gouvernements au Canada n'auront pas amélioré sensiblement leur situation financière. Faute d'amélioration, l'écart actuel entre les taux d'intérêt canadiens et américains pourrait persister, entravant ainsi les mouvements à la baisse du dollar canadien.

La baisse du taux de change du dollar canadien améliorerait, à court terme, la position concurrentielle de notre secteur de la fabrication sur le plan des coûts, mais nous estimons que c'est la croissance de la productivité et les règlements salariaux, non pas le taux de change, qui seront déterminants à moyen et à long terme. Il est essentiel d'apporter des améliorations dans ces deux domaines pour renforcer la position du Canada à l'échelle internationale; si le patronat et le monde du travail ne tiennent pas compte de ces réalités, la situation de l'emploi et le niveau de vie continueront de se détériorer au Canada.

Il ne faut pas en conclure que le niveau de rémunération de la main-d'œuvre doit être réduit. Toutefois, lorsqu'une industrie canadienne est désavantagée sur le plan des coûts et qu'elle désire conserver ses marchés, elle doit accroître sa productivité suffisamment pour compenser les écarts de salaires qui existent et les gains de productivité réalisés par ses concurrents; ou elle doit se tourner vers les produits qui ne sont pas vendus principalement en fonction du prix sur les marchés mondiaux. Malheureusement, comme nous l'avons vu plus haut, les domaines de spécialisation du Canada – domaines où il détient un avantage comparatif – évoluent plus lentement que ceux de bien d'autres pays industrialisés. D'autres questions relatives à l'innovation font l'objet de la section suivante.

Enfin, nous soulignons que les niveaux élevés des prix à la consommation, qui se sont répercutés sur la structure des salaires du secteur canadien de la fabrication dans les années 80, ont été une cause importante de l'affaiblissement de sa position concurrentielle sur le plan des coûts. Si les efforts que déploie actuellement le gouvernement fédéral pour stabiliser les prix portent fruit, les effets de l'un des principaux facteurs qui ont nui à la performance du Canada sur le plan des coûts pendant la dernière décennie seront atténués d'une manière appréciable.

Innovation et compétitivité

Qu'il soit issu de technologies mises au point à l'étranger ou au Canada ou d'une amélioration qualitative des facteurs de production, le progrès technique a contribué dans une large mesure à la croissance économique de notre pays. Les relations entre l'innovation technologique et la performance économique sont étroites, mais elles se distinguent aussi par leur complexité. Pour comprendre ces rapports, il importe de se pencher sur la nature de la technologie et sur son interaction avec l'économie. Voici comment ils peuvent se résumer :

- La technologie n'est ni une machine ni un objet fabriqué par l'homme, elle est d'abord et avant tout un ensemble de connaissances (techniques, méthodes et conceptions) puisées à de nombreuses sources. Le progrès technique exige un processus d'apprentissage complexe, cumulatif et permanent. En outre, on reconnaît de plus en plus maintenant que l'innovation technique est un processus « endogène » : dans la plupart des cas, les entreprises s'y engagent spontanément en réponse à l'évolution des stimulants économiques et à l'accroissement de la concurrence internationale.

- Le *processus d'innovation* technologique embrasse un large éventail d'activités, qu'il s'agisse d'adopter un nouveau produit ou un nouveau mode de production, de pénétrer un nouveau marché, de réorganiser une entreprise ou de découvrir une nouvelle source de matières premières. Nous nous limiterons ici aux aspects qui concernent les produits et procédés de production nouveaux ou améliorés.

- Du point de vue de la croissance de l'économie et de la productivité nationales, la diffusion et l'adoption d'innovations dans un grand nombre d'entreprises ou d'industries revêtent une importance considérable. Elles ne peuvent accroître la productivité globale que si elles sont largement utilisées au sein des secteurs industriels et d'un secteur à l'autre.

- La capacité technologique d'une entreprise est fortement tributaire non seulement de la « culture » et des connaissances qui lui sont propres, mais aussi du contexte extérieur où s'exerce son activité. Parmi les facteurs externes

qui influent sur son rendement, mentionnons la qualité et la nature des systèmes d'éducation et de formation et des infrastructures (aménagements matériels et moyens de recherche) du pays, la compétence et les connaissances des autres entreprises, le réseau national d'assistance technologique et le degré d'encouragement et de promotion de la technologie par les pouvoirs publics dans le cadre de la politique macroéconomique et des politiques en matière de commerce et de concurrence, de la réglementation des marchés des capitaux et ainsi de suite.

- L'évolution technologique s'accélère de trois façons. Premièrement, le laps de temps qui s'écoule entre une découverte scientifique et l'exploitation qui en est faite pour la conception et la mise au point de produits ou de procédés nouveaux est maintenant plus court. Deuxièmement, le cycle de vie des produits, c'est-à-dire la période qui sépare l'apparition d'un produit ou d'un procédé nouveau dans l'économie et son remplacement par un produit ou un procédé supérieur, s'est considérablement raccourci. Troisièmement, la concurrence internationale en matière d'échanges de produits à base de technologie devient de plus en plus âpre.

- L'innovation technique exerce une profonde influence sur l'organisation d'une entreprise. Elle redéfinit les fonctions et les tâches en milieu de travail, change la structure de responsabilité du personnel et modifie l'intégration des diverses fonctions de l'organisme. De plus, elle oblige généralement à apporter des changements à la composition des compétences des travailleurs affectés à la production et au rôle de la direction au niveau de l'entreprise. Quand de telles modifications d'ordre organisationnel se produisent, elles ont tendance elles-mêmes à agir sur le processus d'innovation de l'entreprise et à transformer ses stratégies, ses politiques, ses règles d'exécution et sa culture.

- Par « recherche et développement », on entend généralement la recherche (tant fondamentale qu'appliquée), la spécification et la conception technique ainsi que la création de prototypes et d'établissements pilotes. La recherche proprement dite par opposition à la mise au point de produits et de procédés et aux autres activités d'innovation n'occupe que peu de place dans tout le processus d'innovation. Ainsi, les coûts de la recherche appliquée ne représentent que 6 % environ de l'ensemble des coûts d'innovation dans le secteur de la fabrication au Canada (tableau 10).

Pour mettre en lumière les résultats obtenus par le Canada en matière d'innovation technique et le rapport entre celle-ci et la productivité, nous nous servons d'indicateurs de rendement afin de comparer l'innovation technique au Canada et chez ses principaux partenaires commerciaux, puis nous examinons certaines données sur le rôle de cette même innovation dans la progression de la productivité au Canada.

Tableau 10

Répartition des coûts de l'innovation dans les industries manufacturières[1], selon les étapes de l'innovation, Canada, 1991

En pourcentage

	Innovations relatives aux produits	Innovations relatives aux procédés	Toutes les innovations
Étapes :			
Recherche appliquée	17	3	6
Spécification et conception des produits	9	3	4
Prototype ou établissement pilote	36	35	35
Outillage et équipement et installations de fabrication	19	57	49
Démarrage de la fabrication	11	2	4
Démarrage de la commercialisation	8	1	2
Total	100	100	100

1 La taille des échantillons est la suivante : toutes les innovations (105); produits (81); procédés (24).

Source Vinod Kumar et Uma Kumar, « Technological innovation in Canadian manufacturing industry: an investigation of the speed and cost of innovation », School of Business, Université Carleton, Ottawa, août 1991.

Bilan comparatif de l'innovation technique au Canada

Il n'existe pas d'ensemble unique d'indicateurs sûrs de la capacité d'innover d'un pays par rapport aux autres. Cela tient en partie au fait que le processus d'innovation technique est si complexe que, même si nous disposions de données idéales, il pourrait être difficile de choisir un ou deux facteurs clés permettant de déterminer de façon satisfaisante le rang de divers pays. En fait, les données disponibles sont loin d'être idéales et varient sensiblement d'un pays à l'autre. C'est pourquoi toutes les comparaisons internationales accusent nécessairement des limites, ce qui n'empêche toutefois pas d'en établir fréquemment. On a recours à des critères aussi divers que les dépenses de R-D, le nombre de brevets délivrés, la proportion de scientifiques et d'ingénieurs dans la population active, le taux d'adoption de nouvelles techniques, l'importance de la formation sur le tas et ainsi de suite.

Pour à peu près tous ces critères, le Canada est à la traîne parmi les pays industrialisés comme en témoigne l'examen de trois critères : les investissements en R-D, les taux d'adoption d'équipements avancés de production et la mise en valeur et la gestion des ressources humaines.

Investissements en recherche et développement

Pour évaluer l'importance de l'activité d'innovation dans un pays, on se réfère le plus souvent à l'effort national en matière de R-D, surtout dans le secteur commercial. La mesure la plus couramment employée de l'effort national en matière de R-D est le rapport des dépenses intérieures brutes de recherche-développement au produit intérieur brut (ratio R-D/PIB). Exception faite de l'Australie et de l'Italie, le Canada affiche le ratio le plus faible parmi 12 des principaux pays industrialisés (tableau 11); il arrive loin derrière des pays plus petits comme la Suède, la Suisse et les Pays-Bas – trois pays dont le secteur industriel se distingue par des activités technologiques de pointe à l'échelle mondiale. La plupart des pays industriels figurant dans le tableau ont vu leur ratio R-D/PIB augmenter sensiblement de 1981 à 1989, alors que le ratio du Canada ne s'accroissait que très légèrement pendant la même période.

Dans notre pays, la part globale de l'industrie dans l'effort national en matière de R-D reste relativement faible malgré la progression appréciable enregistrée depuis 1978 (figure 16). Lorsqu'on mesure la propension à la R-D, on constate que le rapport entre les dépenses totales de R-D du secteur de la fabrication et la valeur ajoutée au Canada est passé de 2,2 à 3,2 % de 1970 à 1986. Cette hausse était attribuable pour un cinquième environ à une évolution de la structure industrielle et pour le reste, à une volonté accrue des entreprises de fabrication d'accroître leur effort de recherche. En 1987, il n'y avait que deux industries – celles de l'électronique et de l'informatique – où la propension à la recherche était beaucoup plus marquée dans notre pays que dans les grands pays industrialisés en moyenne (figure 17).

On pourrait s'attendre à ce que le secteur de transformation des ressources naturelles produise un effort de recherche relativement plus important, étant donné l'importance qu'il revêt pour l'économie canadienne. Tel ne semble pourtant pas être le cas. Ainsi, la propension à la R-D des industries de ce secteur s'établit à environ 40 % de la moyenne de l'ensemble du secteur de la fabrication. Cette situation tranche sur celle de pays plus petits comme la Suède, qui investissent fortement en recherche dans leurs secteurs de ressources naturelles clés, qui sont respectivement la transformation alimentaire et les pâtes et papier. Un tel effort n'existe pas dans notre pays.

La piètre performance du Canada ressort d'autant plus que le comportement des entreprises en R-D n'est plus mesuré avec précision par les seules données nationales. De 1980 à 1987, les investissements directs étrangers du Canada aux États-Unis ont enregistré un accroissement appréciable, la plus grande partie dans le secteur de la fabrication. Cette augmentation s'est accompagnée d'une forte hausse des dépenses de R-D (de l'ordre de 1,6 milliard de dollars américains) réalisées par des établissements affiliés aux États-Unis de sociétés canadiennes et d'une multiplication par cinq de leur propension à la R-D (figure 18). Cette hausse est d'autant plus remarquable que la propension à la R-D du secteur canadien de la fabrication au Canada ne s'est accrue que de 40 %.

Il s'agit maintenant de savoir si la progression des activités de R-D menées aux États-Unis par des entreprises sous contrôle canadien vient compléter ou remplacer les activités d'innovation de ces mêmes entreprises au Canada. Les travaux de R-D visent-ils à tirer parti de possibilités qui sont tout simplement inexistantes ou inexploitables dans notre pays ? Dans l'affirmative, si les activités de R-D menées aux États-Unis s'ajoutent entièrement ou largement à la R-D effectuée au Canada, il n'y a guère de raison de s'inquiéter.

En revanche, si la forte hausse des dépenses consacrées à la R-D par les établissements affiliés aux États-Unis de sociétés canadiennes représente en réalité un transfert vers les États-Unis d'activités qui auraient pu avoir lieu au Canada, les conséquences en sont évidentes pour la compétitivité actuelle et future de notre pays. Les répercussions

Tableau 11

Dépenses brutes au titre de la recherche-développement, en pourcentage du produit intérieur brut, Canada et certains autres pays de l'OCDE, 1981 et 1989

	1981	1989
Allemagne de l'Ouest	2,42	2,88
Suisse	2,29	2,86
Japon	2,14	2,85
États-Unis	2,45	2,82
Suède	2,30	2,76
France	1,97	2,32
Pays-Bas	1,88	2,26*
Royaume-Uni	2,41	2,20*
Autriche	1,17	1,40
Canada	1,21	1,33
Italie	0,87	1,29
Australie	1,01	1,24*
Moyenne	1,84	2,18

*1988.

SOURCE D'après des données de l'OCDE, 1991.

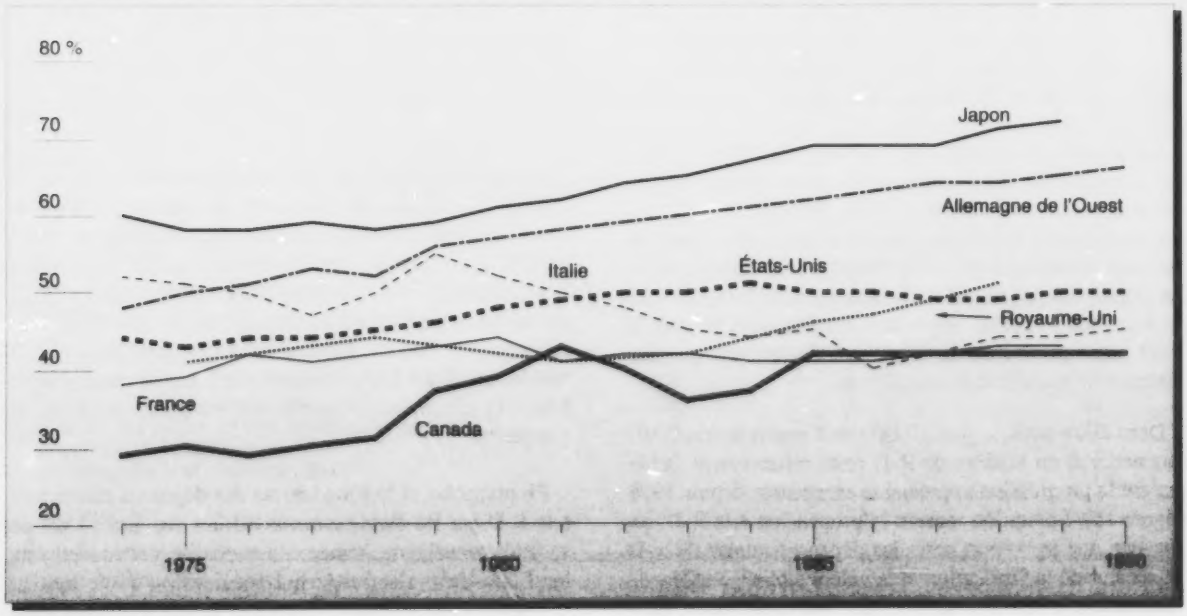
sont particulièrement graves si les entreprises canadiennes trouvent aux États-Unis des cieux plus cléments pour faire de la R-D – s'il leur est plus facile, par exemple, d'y recruter du personnel hautement qualifié ou si elles réalisent des gains d'efficience en implantant leurs activités de R-D dans des localités où abondent les entreprises de haute technologie et les établissements de recherche.

Il serait tout aussi ennuyeux de s'apercevoir que des Canadiens hautement qualifiés (ingénieurs, scientifiques et gestionnaires) déménagent aux États-Unis à la faveur de la présence croissante d'entreprises canadiennes en sol américain. De surcroît, la transplantation d'activités d'innovation aux États-Unis pourrait nuire à la capacité des entreprises qui restent au Canada d'effectuer de la R-D et, par conséquent, d'innover elles-mêmes. Cela peut se produire si les entreprises restantes dans une industrie sont incapables, par exemple, de reproduire efficacement les produits et les procédés apportés par l'innovation à cause de barrières géographiques.

Les données sur les paiements de redevances et de droits de licence transfrontière peuvent donner une idée du

Figure 16

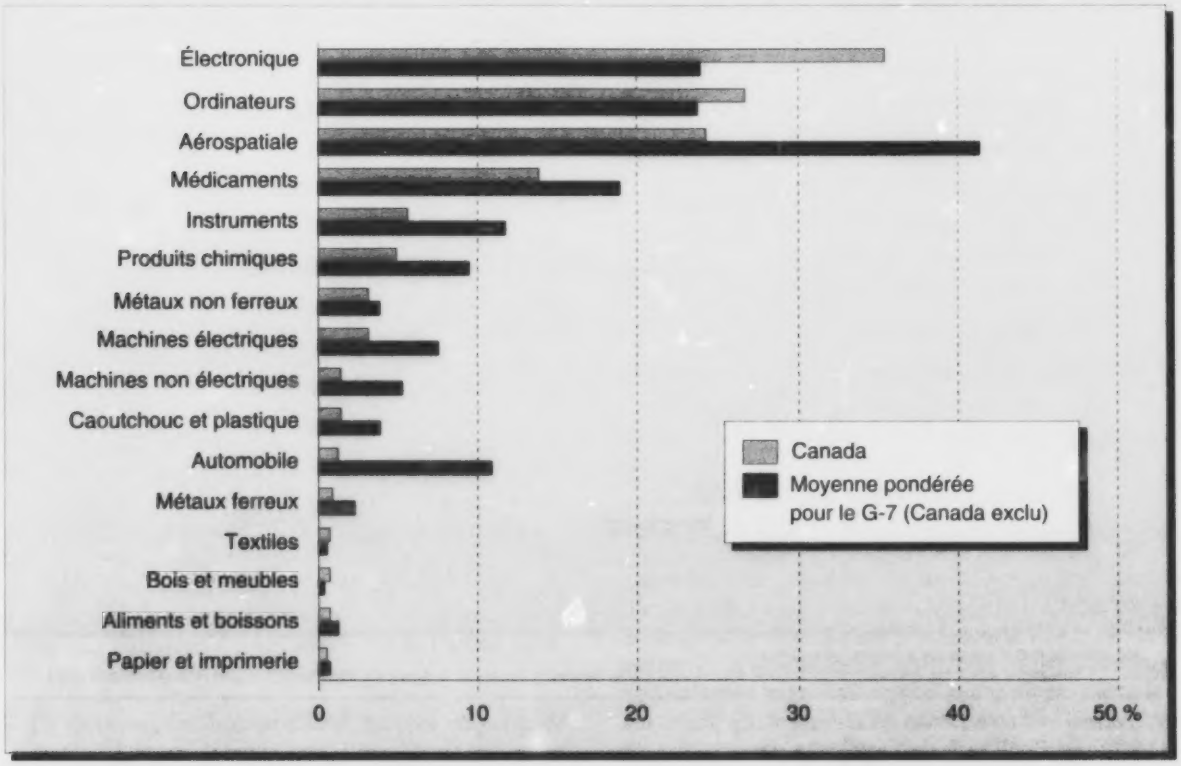
Part du secteur commercial dans les dépenses brutes totales de R-D, pays du G-7, 1974-1990



SOURCE D'après des données de l'OCDE.

Figure 17

Dépenses de R-D du secteur commercial en proportion de la valeur ajoutée, Canada et autres pays du G-7, 1987[1]



1 Ou année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles.
SOURCE Données de l'OCDE.

déplacement des activités d'innovation vers les États-Unis. Pendant les années 80, le Canada a été l'un des rares pays ayant des investissements importants aux États-Unis à avoir enregistré un accroissement du flux net de tels paiements effectués par des sociétés sous contrôle canadien vers des établissements affiliés aux États-Unis. Ainsi, en 1989, la sortie nette de paiements de ces sociétés vers leurs établissements affiliés aux États-Unis s'établissait à 53 millions de dollars américains, comparativement à une entrée nette de 17 millions en 1983. Bien que révélateurs, ces chiffres ne suffisent pas à bien nous faire comprendre les répercussions de cette tendance des entreprises sous contrôle canadien à mener des activités de R-D par l'entremise de leurs établissements affiliés aux États-Unis. En somme, si les données dont nous disposons ne font pas voir un net transfert d'activités du Canada vers les États-Unis, elles n'en constituent pas moins, pour les responsables de la politique économique du Canada, un signal d'alarme qui révèle l'urgence de pousser la recherche.

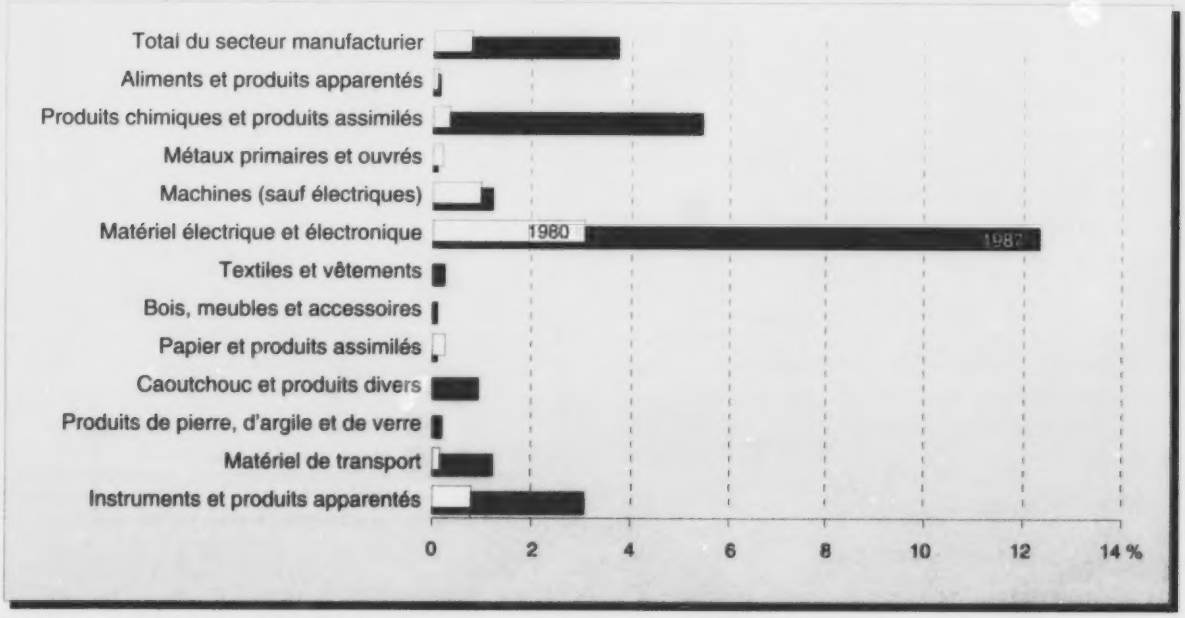
Acquisition et diffusion de technologies nouvelles

Utilisation d'équipements avancés de production au Canada — L'utilisation d'équipements avancés de production (ÉAP) est l'un des signes distinctifs de l'entreprise innovatrice. Ces équipements vont de la conception et de la fabrication assistées par ordinateur aux chaînes de montage robotisées en passant par les appareils de mesure automatique. Ils servent d'appui à un modèle de fabrication nouveau et plus efficace, de sorte qu'ils en sont venus à passer pour un déterminant stratégique important de la productivité, de la compétitivité et de la transformation structurelle des entreprises et des pays.

Le Conseil économique se préoccupe depuis longtemps de la diffusion des technologies nouvelles au Canada. Dès 1983, il affirmait dans *Les enjeux du progrès* que l'entrée de la technologie, puis sa diffusion étaient plus lentes au Canada que dans d'autres pays développés. En 1985, le

Figure 18

Propension[1] à la R-D d'établissements affiliés aux États-Unis de sociétés canadiennes, certaines industries, 1980 et 1987



1 Dépenses de R-D divisées par le volume des ventes.
SOURCE Totalisations spéciales établies pour le Conseil économique par le Bureau of Economic Analysis du département du Commerce des États-Unis.

Conseil entreprenait d'établir le premier bilan complet de l'utilisation des technologies faisant appel à l'ordinateur au Canada. Dans *Le recentrage technologique*, il indiquait que notre pays accusait du retard sur un certain nombre d'autres pays industrialisés de l'Occident dans la mise en œuvre des technologies nouvelles.

En 1989, Statistique Canada a effectué une enquête auprès des établissements afin de se renseigner sur l'utilisation de 22 équipements avancés de production dans sept domaines. Cette enquête menée auprès d'établissements de toutes tailles (taille mesurée en fonction du volume des livraisons et du nombre de travailleurs) a permis d'obtenir des estimations de l'utilisation des ÉAP dans 15 groupes d'industries manufacturières. On a demandé aux établissements qui n'utilisaient pas encore ces équipements s'ils comptaient les adopter, s'ils jugeaient leur utilisation trop coûteuse ou s'ils les estimaient peu appropriés à leurs activités.

Les résultats de l'enquête ont permis de constater que, pour toutes les catégories de technologie, la taille des établissements était le principal déterminant de l'utilisation d'ÉAP. Il semble que les grands établissements peuvent plus facilement supporter les coûts fixes, tant en argent qu'en apprentissage, qu'entraîne l'utilisation d'ÉAP. En moyenne, les établissements comptant plus de 500 salariés ont deux à quatre fois plus de chances d'utiliser des ÉAP que les établissements employant moins de 100 personnes, le seuil de taille variant selon la nature de la technologie[9].

Aucun pays ne présente une utilisation uniforme d'ÉAP dans les différentes industries. Le Canada compte deux groupes distincts d'utilisateurs intensifs d'ÉAP. Les entreprises manufacturières qui recourent dans une mesure au moins deux fois supérieure à la moyenne à la conception assistée par ordinateur, aux machines-outils à commande numérique, aux « systèmes flexibles de fabrication » et à la robotique se concentrent dans un nombre restreint de secteurs, les mêmes que dans les autres pays, à savoir les secteurs des machines, du matériel de transport, des produits électriques et électroniques et la fabrication de produits métalliques. Ces entreprises font appel aux ÉAP pour des fonctions comme le façonnage, le montage et le transfert des pièces. Cependant, on trouve une forte proportion d'utilisation d'autres catégories d'équipements avancés dans les industries de transformation des produits du secteur primaire

– par exemple produits du papier, métallurgie de base, minéraux non métalliques, et aliments, boissons et tabac. Celles-ci font grand usage de réseaux informatiques locaux et de procédés informatisés d'inspection et de contrôle de qualité des produits qui sortent de leurs usines. Ces industries à forte intensité de ressources naturelles appliquent avant tout les ÉAP à des fonctions de contrôle et de coordination de procédés.

Utilisation d'ÉAP au Canada et aux États-Unis — Comment le Canada se compare-t-il aux États-Unis en ce qui a trait à l'utilisation d'ÉAP ? Une réponse partielle à cette question nous est donnée par une étude effectuée pour le compte du Conseil où l'on a examiné l'utilisation que font ces deux pays de 17 équipements avancés de production dans cinq grands groupes industriels, à savoir ceux de la fabrication de produits métalliques, des machines, du matériel de transport, des produits électriques et électroniques et des instruments et produits connexes. Ces cinq groupes interviennent pour 40 % de l'emploi et 39 % de la valeur ajoutée dans le secteur canadien de la fabrication au Canada, contre 43 % du nombre de personnes occupées et de la valeur ajoutée aux États-Unis. Il convient de noter que cette comparaison Canada-États-Unis ne tient pas compte de quelques industries de transformation de ressources naturelles où l'utilisation d'ÉAP, dans le cas du Canada, pourrait être relativement plus importante.

En moyenne, l'utilisation d'ÉAP est plus fréquente de quelque 5,5 points de pourcentage aux États-Unis qu'au Canada dans les cinq groupes industriels. Il s'agit d'une différence significative sur le plan statistique (tableau 12). L'écart est particulièrement grand dans les secteurs du matériel de transport et des produits électriques et électroniques. Il est aussi évident pour huit catégories d'équipements avancés, et notamment pour les machines à commande numérique et les ordinateurs de commande d'usine.

Deux observations, qui sont liées entre elles, renforcent l'impression globale que l'industrie canadienne adopte les ÉAP plus lentement que celle d'autres pays. D'abord, dans le secteur de la fabrication, l'activité de pointe n'est plus maintenant l'utilisation d'ÉAP distincts, mais l'intégration de différents ÉAP au sein de systèmes complexes. Pour toutes les catégories de taille d'établissement et toutes les industries, les établissements canadiens sont beaucoup moins susceptibles que leurs homologues américains d'avoir recours à de tels systèmes intégrés (tableau 13). C'est l'indice d'un moins grand nombre et d'un développement moins poussé de systèmes d'ÉAP au Canada qu'aux États-Unis.

En second lieu, dans *Gaining New Grounds* [1991], le U.S. Council on Competitiveness estime que les États-Unis

Tableau 12

Pourcentage d'établissements utilisant des ÉAP, par grands groupes industriels, Canada et États-Unis, 1989[1]

En pourcentage

	Canada	États-Unis
Matériel de transport	12,0	19,4
Matériel électrique et électronique	15,2	21,5
Instrumentation et produits connexes	13,1	18,7
Machines	14,0	18,3
Fabrication de produits métalliques	9,1	13,2
Moyenne	12,7	18,2

1 Les données des États-Unis proviennent d'une enquête menée en 1988.

Source D. G. McFetridge, *Analysis of Recent Evidence on the Use of Advanced Technologies in Canada*, document préparé pour le Conseil économique du Canada (à paraître).

eux-mêmes sont relativement en retard en ce qui concerne les technologies de conception, la plupart des équipements de commande de processus (y compris la robotique) et la gestion de la qualité totale. Ainsi, une comparaison internationale plus large – par rapport au Japon, par exemple – montrerait que le Canada est encore plus loin derrière des pays qui devancent les États-Unis dans l'utilisation d'ÉAP.

La différence relevée entre le Canada et les États-Unis tient dans une large mesure à la taille moyenne supérieure des établissements américains. L'utilisation d'ÉAP s'accroîtrait de 2 points de pourcentage dans notre pays si nos établissements étaient aussi gros que ceux de notre voisin du sud. Ces effets de correction d'échelle seraient supérieurs à la moyenne pour les secteurs du matériel de transport et de l'instrumentation et des produits connexes et inférieurs pour l'industrie de la fabrication de produits métalliques. Pour ce qui est des catégories technologiques, les automates programmables, les ordinateurs de commande d'usine, le matériel de communication et les machines à commande numérique présentent tous des effets de correction supérieurs à la moyenne.

Le fait de corriger la différence d'échelle des établissements retranche 2 points de pourcentage en moyenne à l'écart de taux d'adoption, mais une différence de 3,5 points subsiste. Cette différence ne se limite pas à des industries ou à des catégories technologiques particulières.

Nous avons également étudié d'autres facteurs. Nous avons constaté que la structure interne de l'industrie du

Tableau 13

Utilisation d'équipements dans les établissements manufacturiers, selon l'effectif, Canada et États-Unis, 1989[1]

En pourcentage

	Nombre d'équipements utilisés							
	Aucun		Un		Deux à quatre		Cinq ou plus	
	Canada	États-Unis	Canada	États-Unis	Canada	États-Unis	Canada	États-Unis
Effectif								
20 à 99	50	33	18	18	24	34	8	14
100 à 499	19	11	15	12	36	37	30	40
500 ou plus	2	2	2	2	25	13	71	83
Tous les établissements	42	26	17	16	26	34	15	25

1 Les données des États-Unis proviennent d'une enquête menée en 1988.
Source D'après des données de Statistique Canada.

matériel de transport favorisait un recours plus intensif aux ÉAP aux États-Unis qu'au Canada, situation qui s'explique en partie par une concentration relativement plus grande des établissements canadiens dans la construction de navires et la fabrication de matériel ferroviaire roulant au détriment de la production d'aéronefs et de pièces de véhicules automobiles où l'on fait un plus grand usage d'ÉAP. Comme il y a plus d'entreprises en proportion qui effectuent des travaux pour la défense aux États-Unis – qui nécessitent souvent l'utilisation de certains ÉAP –, cela explique une partie de l'écart qui subsiste entre le Canada et les États-Unis. Cependant, même après prise en compte des facteurs d'échelle, de composition industrielle et de marchés militaires, le Canada est toujours à la traîne des États-Unis pour l'utilisation des équipements avancés de production.

Quels autres facteurs jouent un rôle dans le phénomène ? Des données ponctuelles semblent indiquer que les ÉAP sont plus coûteux pour les sociétés canadiennes que pour les entreprises américaines. Si tel est le cas, cette situation limiterait l'adoption d'ÉAP par les entreprises canadiennes. Une autre raison souvent avancée est que les entreprises canadiennes ont relativement plus de mal à obtenir une main-d'œuvre qualifiée, des conseils techniques et ainsi de suite. Ainsi, l'enquête de Statistique Canada sur l'utilisation d'ÉAP a permis de constater que la moitié environ des établissements avaient de la difficulté à recruter du personnel hautement qualifié. Dans une autre étude réalisée au niveau des entreprises, on a découvert qu'au moins la moitié des problèmes d'implantation de la CAO (conception assistée par ordinateur) tenaient plus aux ressources humaines et à l'organisation du travail qu'à la technologie[10].

Facteurs humains et organisationnels

Les caractéristiques qualitatives et quantitatives de la main-d'œuvre qualifiée et le mode d'organisation et de gestion de celle-ci sont essentielles à une innovation féconde au sein de l'entreprise. Cette constatation vaut non seulement pour l'innovation issue de travaux de R-D réalisés au Canada, mais aussi pour l'adoption de nouveaux procédés de production de biens et de services en provenance de l'étranger. Étant donné la taille de l'économie canadienne, il est en fait indispensable de repérer et de bien exploiter les technologies nouvelles mises au point à l'étranger pour édifier une société plus innovatrice et promouvoir sa croissance.

Vu la rapidité du changement technologique et l'évolution de la nature des tâches des travailleurs, les emplois d'aujourd'hui sont fort différents de ceux qui existaient il y a 20 ou 25 ans tout comme le seront ceux de demain. Dans *Tertiarisation et polarisation de l'emploi*, les chercheurs du Conseil ont décrit en détail l'évolution de la demande de compétences et signalé l'existence d'une tendance au remaniement de la structure de l'emploi, tendance liée à la nécessité d'un perfectionnement professionnel dans toutes les branches d'activité par opposition à une transformation de la structure industrielle de l'économie. Ils affirmaient

ainsi que, « dans l'ensemble, un certain nombre de facteurs, dont le plus important est le changement technologique, entraînent une réorganisation de la production tant dans le secteur des biens que dans celui des services et l'emploi se trouve de plus en plus concentré dans des postes exigeant des travailleurs hautement qualifiés » [p. 123].

Ainsi, sur le plan de la demande du marché du travail, trois grands effets sont dignes de mention : 1) il y a un relèvement général des compétences minimales requises; 2) une plus forte proportion de la main-d'œuvre a besoin d'un recyclage ou d'un perfectionnement plus souvent qu'auparavant; 3) il se produit une évolution de l'importance relative des catégories de compétences nécessaires. Le progrès technologique exige de nouvelles compétences pour les systèmes de production. Ainsi, les nouvelles technologies de l'information et de l'informatique nécessitent une intégration de diverses fonctions de production comme la conception, la fabrication, la commercialisation et le contrôle des stocks. Cette intégration crée une demande de compétences nouvelles fondées sur l'aptitude à communiquer et à résoudre les problèmes dans un cadre multifonctionnel. Par ailleurs, l'accélération de l'innovation dans l'économie rend nécessaire une fréquente actualisation des connaissances de tous les travailleurs, cols bleus compris. Le perfectionnement ou recyclage de la main-d'œuvre est essentiel non seulement à l'accroissement de la capacité de l'entreprise de promouvoir de nouveaux produits et procédés, mais aussi à l'assouplissement organisationnel qu'exige une adaptation harmonieuse et efficace à l'évolution du contexte extérieur. La compétitivité de notre pays est indissolublement liée à sa faculté de répondre à ces besoins.

Sur le plan de l'offre, la disponibilité de ressources humaines revêt deux aspects principaux : le nombre de personnes désireuses de travailler et les capacités de celles-ci. Comme dans la plupart des pays de l'OCDE, la croissance de la population active devrait ralentir pendant les prochaines décennies au Canada en raison de l'évolution de la composition par âge de la population en général. Cependant, l'aspect qualitatif de l'offre de main-d'œuvre est plus important pour la promotion de l'innovation et, en particulier, la diffusion de nouvelles techniques dans les divers secteurs industriels.

La qualité de l'offre de main-d'œuvre dépend d'un certain nombre de facteurs comme le degré d'instruction des travailleurs (c.-à-d. le degré d'alphabétisation), les normes relatives aux personnes hautement qualifiées (p. ex. le nombre d'ingénieurs et de scientifiques) et le perfectionnement des compétences par la formation sur le tas. Ces éléments qualitatifs, dont il a beaucoup été question ces dernières années, exercent une grande influence sur le processus d'innovation au Canada. Bien que le nombre moyen d'années de scolarité de la population canadienne soit élevé (plus de 12 ans), les hauts taux de décrochage au secondaire – environ 33 % – sont révélateurs de la faiblesse de notre système d'éducation. Par contraste, les taux de défection scolaire sont de 2 % seulement au Japon et de moins de 10 % en Allemagne. En raison du grand nombre de décrocheurs au secondaire dans notre pays, le Canada compte un groupe de travailleurs qui seront peut-être analphabètes, donc difficiles à former. En outre, d'après une étude menée récemment par Statistique Canada sur l'alphabétisation, le tiers environ des diplômés du secondaire (environ 1,2 million) ne peuvent s'adonner aux tâches de lecture de la vie quotidienne. De même, 36 % des diplômés (environ 1,5 million) éprouvent de la difficulté à divers degrés à manier les chiffres. C'est pourquoi plusieurs universités canadiennes imposent des tests d'alphabétisation de base aux étudiants de première année et leur offrent au besoin des cours de rattrapage. Les entreprises ont également exprimé leur inquiétude au sujet de la qualité de l'éducation de base chez les nouveaux actifs.

Il ne fait aucun doute que les problèmes de décrochage et d'analphabétisme sont en partie liés au fait que toutes les provinces n'ont pu se doter d'un système de formation professionnelle bien développé et crédible à l'intention des élèves qui réussissent mal dans le réseau actuel d'écoles secondaires. L'échec tient en outre à l'absence de liens étroits entre l'école secondaire et le monde des affaires – question qui fera l'objet d'un examen plus poussé dans un prochain rapport de synthèse du Conseil.

Toute croissance soutenue de l'innovation au Canada exigera un nombre croissant de diplômés dans les disciplines techniques. La proportion de scientifiques, d'ingénieurs et de techniciens dans la population active est déjà beaucoup moins élevée dans notre pays qu'aux États-Unis, au Japon et en Allemagne. Les effectifs des programmes de sciences et de techniques des universités et des collèges techniques accusent également un recul (tableau 14). De plus, comme tous les pays rivalisent pour attirer des personnes ayant des compétences techniques, le Canada pourrait avoir moins de succès qu'auparavant dans le recrutement d'immigrants qualifiés et pourrait donc connaître dans l'avenir des pénuries de main-d'œuvre qualifiée dans ces disciplines. Des pénuries de compétences apparaissent déjà dans des industries manufacturières de pointe comme les secteurs de l'assemblage d'aéronefs et d'automobiles. Dans l'enquête menée en 1989 par Statistique Canada sur l'utilisation d'ÉAP, environ la moitié des établissements de fabrication du Canada qui avaient adopté des équipements avancés de production éprouvaient au moins une « certaine » difficulté à embaucher des travailleurs qualifiés. Enfin, la formation n'a plus la même durée utile, et les travailleurs doivent fréquemment

parfaire et revitaliser leur bagage tout au long de leur vie active. Le Canada présente de faibles niveaux de formation en cours d'emploi, et ses industries dépensent moins de la moitié de l'investissement que font leurs homologues des États-Unis en recyclage ou en perfectionnement de leurs effectifs. La comparaison de la situation du Canada à celle du Japon ou de l'Allemagne fait ressortir des chiffres encore plus désolants.

Pour fonctionner avec efficacité, l'entreprise doit absolument compter sur des cadres qui accordent une attention particulière à l'innovation et à ses artisans. C'est la direction qui décide si, quand et comment on doit intégrer la technologie aux activités de l'entreprise. Les études consacrées à l'influence de la direction donnent cependant à penser que nombre de sociétés canadiennes ont du mal à gérer l'innovation[11]. Souvent, elles ne parviennent pas à traduire la mise au point et l'adoption de technologies nouvelles dans leur activité de production. Cela s'explique par leur mode d'organisation et l'attitude de leurs cadres supérieurs à l'égard de l'innovation. Un symptôme de ce problème est l'isolement de la haute direction qui perd le contact avec la situation de l'atelier et de ses clients et fournisseurs qui pourraient influencer sa stratégie de recours aux technologies nouvelles. Les gestionnaires se laissent obnubiler par la recherche de résultats rapides sans trop se soucier de planification à long terme, comme en témoignent les données selon lesquelles les gestionnaires nord-américains ont tendance à se fixer des échéanciers à plus court terme que leurs homologues européens et japonais. Cette approche semble liée au sous-investissement dans la mise en valeur des ressources humaines et la R-D et à une adoption plus lente de technologies nouvelles.

Tableau 14

Inscriptions à plein temps dans les disciplines scientifiques et techniques[1], collèges communautaires, cégeps et universités (premier cycle) du Canada, 1984-1990

	Nombre	Proportion du total des inscriptions
		En pourcentage
1984-1985		
Collèges communautaires et cégeps	75 038	33,2
Universités	99 204	24,4
1985-1986		
Collèges communautaires et cégeps	70 724	31,5
Universités	97 545	23,7
1986-1987		
Collèges communautaires et cégeps	64 479	29,2
Universités	96 088	23,0
1987-1988		
Collèges communautaires et cégeps	59 828	27,4
Universités	93 592	21,9
1988-1989		
Collèges communautaires et cégeps	57 784	26,7
Universités	93 293	21,2
1989-1990		
Collèges communautaires et cégeps	57 290	26,7
Universités	93 085	20,6

1 Soins de santé exclus.
Source D'après des données de Statistique Canada.

Innovation technique et croissance de la productivité

La R-D représente un élément important de l'innovation. Elle constitue un trait d'union entre la science et les innovations technologiques concrètes, ouvre de nouvelles perspectives technologiques et met en route l'apprentissage de l'utilisation ou de l'exploitation de technologies nouvelles. Toutefois, comme nous l'avons signalé plus haut, la R-D est loin d'être le seul élément de l'innovation technologique, ou même un indicateur idéal des capacités technologiques, car il s'agit d'une mesure de la création technologique. Les dépenses de R-D n'en sont pas moins un des rares éléments de l'innovation pour lesquels nous disposons de données détaillées sur les pays de l'OCDE. Elles servent souvent d'indicateur de rechange des estimations pour l'ensemble des activités d'innovation dans l'économie.

Les dépenses de R-D peuvent avoir directement pour effet d'accroître la productivité dans le secteur qui fait de la recherche en réduisant les prix de revient, grâce à des innovations portant sur les procédés et/ou par l'expansion des débouchés dans le cas des innovations portant sur des produits. De plus, la R-D qui a lieu dans un secteur peut aussi relever la productivité dans d'autres secteurs par des effets d'entraînement. L'innovation inspire la diffusion, qui conduit à d'autres innovations dans d'autres secteurs. Les idées sont empruntées, modifiées et améliorées. La R-D peut également apporter une contribution indirecte à la productivité par son interaction avec d'autres facteurs de production.

Comme la R-D et le capital sont complémentaires, l'accroissement des dépenses de R-D amènera l'entreprise, à terme, à investir dans les machines et le matériel incorporant des technologies nouvelles. De plus, la réalisation de la R-D peut accroître la capacité d'une entreprise d'assimiler, d'exploiter et de diffuser de nouvelles connaissances. La R-D peut développer sa capacité d'« apprentissage » ou d'« absorption », d'où une plus grande aptitude à s'adapter et, par voie de conséquence, à hausser sa productivité. En fin de compte, la R-D a pour effet d'accroître les revenus réels.

Nous avons fait le tour des recherches empiriques consacrées récemment à l'incidence de l'investissement en R-D sur l'accroissement de la production (mesuré par le taux de rendement) au Canada, aux États-Unis et dans d'autres pays industrialisés. Plus le taux de rendement de tels investissements est élevé, plus l'effet sur le niveau de productivité est marqué. Voici nos principales constatations :

- Le taux de rendement privé des dépenses de R-D, qui oscille entre 10 et 40 %, dépasse celui du capital physique.

- La R-D a des retombées bénéfiques sur les autres entreprises ou les autres industries. Les effets d'entraînement peuvent être appréciables. Des taux de rendement social de 50 à 100 % en sus des taux de rendement privés ne sont pas irréalistes.

- Certains secteurs clés de l'économie comme les industries des produits chimiques, des machines non électriques et de l'instrumentation scientifique présentent des taux de rendement social et des possibilités technologiques supérieurs à la moyenne.

- Des types différents de R-D produisent des effets différents. Ainsi, notre relevé des travaux de recherche (voir Mohnen) vient corroborer certaines idées communément admises, à savoir que la recherche fondamentale procure un taux de rendement plus élevé que la R-D appliquée, que la R-D financée par les entreprises est plus productive que la R-D financée par les pouvoirs publics et que la R-D consacrée aux nouveaux procédés de production présente un taux de rendement supérieur à celui de la R-D axée sur la recherche de nouveaux produits.

Comme nous l'avons indiqué plus haut, de 1966 à 1973, environ 13 % de la croissance de la productivité du travail dans le secteur canadien de la fabrication était attribuable aux dépenses intérieures de R-D. Aux États-Unis, la R-D a apporté une contribution beaucoup plus grande (environ 58 %) à la progression de la productivité pendant la même période. Vu la taille de l'économie canadienne, il ne faut pas s'étonner que l'innovation intérieure joue un rôle beaucoup moins important dans l'augmentation de la productivité dans notre pays qu'aux États-Unis. Lorsque deux pays se trouvent au même stade de développement économique, le plus petit dépend davantage des importations de technologies.

Les technologies importées – qui contribuent habituellement plus à la croissance de la productivité dans les industries canadiennes – peuvent être acquises par le biais de l'investissement étranger, des accords de licence, du commerce des produits de haute technologie, de la recherche en coopération et de l'échange d'information. En fait, plus de 90 % des technologies utilisées par les industries canadiennes viennent de l'étranger. Par le passé, le Canada a été fortement tributaire des technologies importées, surtout en provenance des États-Unis. Cette tendance devrait persister dans l'avenir. Le Japon et l'Allemagne pourraient gagner en importance comme sources d'acquisition de technologies par notre pays, mais l'éloignement de ces deux pays et les rapports industriels ou commerciaux moins étroits qu'entretient le Canada avec eux risque de rendre la technologie provenant de ces sources plus difficile à acquérir pour les entreprises canadiennes.

Conclusion

La performance du Canada est relativement médiocre dans le domaine de la technologie. Ce piètre bilan en matière de R-D s'explique en partie par la nature de sa structure industrielle. La part des industries qui font beaucoup de R-D dans l'ensemble de la production canadienne est très petite par rapport à la situation observée dans d'autres pays industrialisés. Un autre facteur qui contribue à réduire l'effort d'innovation est l'absence relative de grandes entreprises sous contrôle canadien dans les branches d'activité qui font beaucoup de R-D au Canada. Un troisième facteur est la faible propension des entreprises canadiennes à effectuer de la R-D. Cependant, la faiblesse relative des dépenses de R-D ne serait pas nécessairement en soi un grand sujet d'inquiétude si notre pays importait de nouvelles techniques à un rythme assez rapide pour que sa productivité croisse aussi vite qu'auparavant.

Toutefois, le Canada se laisse également distancer par ses principaux partenaires commerciaux dans l'adoption et la diffusion de technologies nouvelles. La pénurie de travailleurs qualifiés, la prédominance de petites entreprises, le fait que les directeurs d'entreprise du Canada se soucient peu d'assurer la formation et le perfectionnement professionnels de leur personnel et la perspective à court terme adoptée par les entreprises de notre pays semblent avoir eu

pour effet de ralentir l'adoption et la diffusion de technologies nouvelles.

Adopter le changement

Le Canada reste l'un des pays les plus riches du monde, mais la *croissance* des revenus réels par habitant a ralenti sensiblement dans notre pays au cours des deux dernières décennies par suite du déclin de la progression de la productivité. Ce recul a déçu de nombreux Canadiens. Leur incapacité d'élever leur niveau de vie explique en grande partie les tensions économiques, sociales et politiques actuelles.

Une économie compétitive est source d'emplois à rémunération élevée et abondants et de revenus réels qui augmentent. Pour obtenir de tels résultats, il faut que la productivité enregistre une progression croissante, dont le rythme soit au moins aussi rapide que celui de la productivité de ses principaux partenaires commerciaux. La croissance de la productivité a ralenti dans tous les pays industrialisés depuis le premier choc pétrolier de 1973, et le Canada ne fait pas exception.

Nous avons toutefois montré dans le présent rapport de synthèse que ce ralentissement a été particulièrement prononcé et persistant dans le secteur canadien de la fabrication. En outre, les coûts de ce secteur se sont gravement désalignés ces dernières années. Comme la fabrication occupe une place importante dans l'économie canadienne – elle représentait plus de 20 % du PIB et de l'emploi du secteur commercial en 1990 et environ 75 % des exportations et des importations de biens –, ces deux tendances suscitent des préoccupations.

De graves problèmes se posent aussi dans le domaine de spécialisation traditionnel du Canada – les ressources naturelles. Les prix réels des produits de base et même des produits dérivés de ressources naturelles ont diminué au Canada pendant le plus clair des 20 dernières années. Il y a deux façons de surmonter le problème des ressources naturelles. Si les baisses de prix étaient compensées par une accélération de la croissance de la productivité, le rendement du travail et du capital pourrait se maintenir à des niveaux satisfaisants. Notre analyse indique que cela ne s'est pas produit. On accroîtrait aussi la performance globale s'il y avait un transfert de production vers les industries dont les perspectives en matière de prix et de productivité paraissent meilleures et dont les produits font l'objet d'une plus forte demande sur le marché. Le Canada a en réalité connu une modeste évolution en ce sens, mais il faut y voir plus l'effet d'une demande en croissance rapide sur certains marchés que d'un transfert d'avantage comparatif.

Il est évident que le secteur de la fabrication et les industries de ressources naturelles doivent accroître leur productivité pour pouvoir augmenter leur compétitivité et, par là, maintenir, voire élever le niveau de vie des Canadiens. La même constatation vaut pour les industries de services, car elles constituent une partie importante des facteurs de production des autres secteurs. Une forte croissance de la productivité dans tous les secteurs atténuerait dans une large mesure les tensions sociales et économiques qui s'exercent sur des millions de Canadiens.

Comme notre analyse est fondée sur des événements passés – en particulier de la dernière décennie – elle revêt un certain caractère rétrospectif. Toutefois, nous sommes convaincus qu'elle fournit d'importants points de repère pour l'avenir – c'est-à-dire un aperçu des risques que nous encourons si nous continuons de faire comme dans le « bon vieux temps » et aussi des bénéfices que nous toucherons si nous parvenons à effectuer les changements nécessaires.

Le défi consiste donc à déterminer quels genres de changements il faudra apporter, tant dans la politique publique que dans les activités du secteur privé, pour que la croissance de la productivité des Canadiens retrouve son rythme nettement plus rapide d'antan. Dans notre quête de solutions, nous ne nous sommes pas limités au large éventail de travaux de recherche entrepris dans le cadre de la préparation du présent rapport de synthèse. Comme en fait foi la présente section, nous nous sommes également inspirés des résultats des recherches connexes que le Conseil et d'autres organismes ont effectuées ces dernières années. En outre, nous avons conclu qu'il n'existe pas de solution miracle – ou unique – au problème. Ce qu'il faut, c'est un changement d'attitude et de comportement de presque tous les Canadiens – qu'il s'agisse des gestionnaires ou des travailleurs – dans les secteurs privé ou public, peu importe l'endroit où ils vivent. Tous les Canadiens bénéficieront de l'accroissement de la productivité et, partant, du revenu réel; or, pour atteindre cet objectif, il faudra obtenir la participation de tous les secteurs.

Nous nous rendons compte que bon nombre de Canadiens ont déjà commencé à reconnaître la nécessité de procéder à une telle transformation. Nous voyons beaucoup d'éléments encourageants dans l'orientation actuelle du débat public sur la politique économique – la prise de conscience croissante des limites du financement déficitaire par les pouvoirs publics; l'initiative prospérité du gouvernement fédéral; la collaboration de plus en plus grande entre le monde du travail et les milieux d'affaires dans des domaines

comme la formation et l'adaptation et ainsi de suite. Le facteur le plus important à cet égard est peut-être le fait que les dirigeants de tous les secteurs comprennent de mieux en mieux le lien étroit qui existe entre les variations des salaires réels et la croissance de la productivité, et qu'ils reconnaissent qu'on ne peut maintenir la progression des salaires réels sans accroître la productivité.

Certaines des propositions qui suivent constituent le prolongement de recommandations formulées dans des rapports antérieurs du Conseil. Il convient de remarquer que la presque totalité des recommandations en matière de politique publique s'adressent à la fois aux provinces et au gouvernement fédéral. En fait, compte tenu de la tournure des événements sur la scène nationale et internationale, nous insistons fortement sur la nécessité d'une collaboration fédérale-provinciale plus efficace. Cela tient en partie au fait que les provinces exercent des compétences importantes dans les domaines que nous avons soulignés, et que certaines questions importantes recoupent souvent les sphères de compétence prévues dans la constitution.

À la lumière de ce qui précède, nous avons formulé nos conclusions sous la forme de quatre messages liés entre eux. Ces messages font l'objet d'un examen dans le reste du présent rapport de synthèse.

Message 1

Les Canadiens n'ont pas réagi aussi rapidement et aussi efficacement qu'ils auraient dû le faire à l'évolution de leur environnement économique. Si le Canada maintient le rythme d'adaptation actuel, il commencera à se laisser distancer par ses partenaires commerciaux. Il est essentiel que les Canadiens apprennent à réserver un accueil favorable au changement.

Message 2

Pour adopter le changement, il faut de nouvelles attitudes dans toutes les couches de la société. Les Canadiens doivent trouver de nouvelles façons de relever les défis et de résoudre les problèmes et dans le secteur privé et dans le secteur public. En particulier, le patronat et les travailleurs doivent faire preuve de plus de souplesse devant l'évolution rapide des réalités économiques.

Message 3

Pour permettre une adaptation rapide et efficace au changement, les pouvoirs publics doivent établir des politiques qui servent de cadre approprié, condition nécessaire mais non suffisante pour obtenir de meilleurs résultats au chapitre de la productivité. À cet égard, des progrès importants ont été réalisés ces dernières années. Cependant, il faut apporter d'autres améliorations pour que le Canada puisse afficher une croissance plus forte de la productivité.

Message 4

Apprendre à faire meilleur accueil au changement, c'est adopter un rythme d'adaptation plus rapide, d'où de graves difficultés économiques pour certaines personnes et certaines collectivités. Pour surmonter ces difficultés, il faudra investir beaucoup plus en formation, en perfectionnement, en orientation et en mobilité professionnels.

Lenteur de l'adaptation

Message 1

Les Canadiens n'ont pas réagi aussi rapidement et aussi efficacement qu'ils auraient dû le faire à l'évolution de leur environnement économique. Si le Canada maintient le rythme d'adaptation actuel, il commencera à se laisser distancer par ses partenaires commerciaux. Il est essentiel que les Canadiens apprennent à réserver un accueil favorable au changement.

Les entreprises et les travailleurs font face à une concurrence internationale qui s'intensifie. Les progrès technologiques et l'internationalisation des affaires réduisent de plus en plus les entraves au commerce et aux investissements que représentent les frontières et les distances. Cette évolution entraîne une transformation de la nature du processus de production, le cycle de vie des produits devenant plus court et la technologie permettant de passer de la production en série à une spécialisation souple. Les marchés qui croissent le plus vite sont ceux des produits à base de connaissances et des services spécialisés.

Ces changements structurels poussent fortement l'économie canadienne à s'adapter. Par adaptation, nous entendons non seulement la nécessité devant laquelle se trouve habituellement l'industrie de réaffecter le capital, le travail et les autres facteurs en abandonnant les gammes de produits ou de services qui ne lui permettent pas de réaliser des bénéfices satisfaisants et de verser des salaires réels élevés, mais aussi la nécessité d'une transformation continuelle dans les entreprises qui sont capables de survivre et de prospérer. Par exemple, l'innovation technique dans les entreprises prospères exige fréquemment une modification de l'organisation du travail, l'acquisition de nouvelles compétences et, parfois, des « compressions » de personnel. Le monde des affaires accorde une valeur de plus en plus grande aux entrepreneurs efficaces et aux travailleurs spécialisés et

qualifiés. Les personnes et les institutions qui n'auront pas les compétences et la souplesse voulues seront défavorisées et s'exposeront à des difficultés économiques.

Nous savons que l'économie passe normalement par une étape où le taux de mobilité des travailleurs et des entreprises est élevé. Cependant, la volatilité des marchés du travail ainsi que les hauts taux de création et de disparition d'entreprises ne constituent pas en soi la preuve d'une adaptation structurelle efficace. En fait, les résultats des deux dernières décennies montrent que, trop souvent, travailleurs et entreprises ne prennent pas, ou sont incapables de prendre, les mesures nécessaires pour réaliser les gains de productivité qui amèneraient une progression constante des revenus réels. Tous nos travaux de recherche, que ce soit sur la productivité, les coûts, l'innovation ou la structure des échanges, ont permis de tirer cette conclusion, et ce, quelle que soit la méthode employée. Les études antérieures du Conseil et d'autres travaux de recherche fournissent également des indications en ce sens. Chaque constatation n'est pas, en soi, l'indice d'un problème global, mais le tout est plus révélateur que la somme de ses parties et, ensemble, les divers résultats de notre étude semblent indiquer que l'économie manque de souplesse.

Voici quelques-unes de ces constatations :

- Dans le secteur de la fabrication, les problèmes de productivité ont été plus graves au Canada que dans les autres pays du G-7 pendant la plus grande partie des 20 dernières années. Certains pays ont rattrapé, voire dépassé les niveaux de productivité du Canada. Presque toutes les industries du secteur de la fabrication éprouvent ce problème.

- Les industries canadiennes ont réagi moins efficacement que leurs homologues d'autres pays aux chocs énergétiques des années 70[12]. En dépit de hausses sensibles du prix intérieur de l'énergie, le ratio énergie/production a continué de s'accroître pendant plusieurs années.

- Comparativement aux fabricants de beaucoup d'autres pays, ceux du Canada ont été plus lents à réagir à la pression à la hausse exercée sur le taux de change en adoptant des mesures pour accroître l'efficacité de la production.

- La structure industrielle du Canada ne s'est pas transformée rapidement. Si les industries pour lesquelles le Canada jouit d'avantages comparatifs enregistraient des taux élevés d'accroissement de la productivité et une hausse des prix relatifs, la lenteur de la transformation n'aurait rien de préoccupant[13]. Or, c'est la situation inverse que nous avons observée. Le Canada compte des industries qui ont connu une croissance de leur productivité relativement lente et une baisse des prix relatifs.

- Les fortes hausses des prix à la consommation, qui se sont répercutées sur les salaires dans le secteur canadien de la fabrication pendant les années 80, ont contribué dans une large mesure à l'affaiblissement de la position concurrentielle de ce secteur sur le plan des coûts. Les difficultés que pose la lutte contre l'inflation peuvent s'expliquer par le piètre arbitrage opéré à court ou à moyen terme entre le chômage et l'inflation au Canada. L'absence du sentiment de partager des intérêts communs chez les milieux d'affaires, les travailleurs et les pouvoirs publics a certainement contribué à cette situation. (Ces questions ont été étudiées dans le 27e Exposé annuel du Conseil.)

- Le milieu canadien des affaires continue de manifester peu d'intérêt à l'égard de la formation et des changements organisationnels malgré les nombreux rapports soulignant l'importance de ces deux facteurs.

- Les fabricants canadiens sont plus lents à adopter les technologies de pointe que leurs concurrents étrangers.

- Les entreprises du Canada effectuent relativement peu de R-D comparativement à ce qui se fait dans beaucoup d'autres pays industrialisés. Cela vaut autant pour le secteur des ressources naturelles que pour celui de la fabrication.

- Dans le secteur public, malgré les progrès accomplis récemment, il y a encore des obstacles à la libre circulation des biens, des services et de la main-d'œuvre entre les provinces. On hésite à s'attaquer résolument à ces obstacles depuis bon nombre d'années.

Il est indéniable que l'économie canadienne s'adapte. En réalité, dans d'autres contextes, nous avons déploré le fait qu'une bonne partie du renouvellement de la main-d'œuvre a pour effet de grossir les rangs des chômeurs. Néanmoins, nous sommes convaincus que l'adaptation est moins souvent le résultat de la prévision et de la planification du changement par les décideurs qu'une réponse forcée à celui-ci.

La rigidité constatée est assez étendue pour révéler que les problèmes ne sont pas propres à certains secteurs. Il est également clair que les difficultés – celles du secteur de la fabrication, en particulier – ne sont pas simplement liées à la récession. En fait, elles présentent un caractère systémique. Certains des problèmes s'expliquent, à notre avis, par les signaux trompeurs émanant du secteur public, c'est-à-dire par l'existence de politiques visant à préserver le statu quo dans certains secteurs, dont nous donnerons des exemples plus loin. D'autres problèmes tiennent au comportement des entreprises et des travailleurs. Il s'agit là de perceptions et de réactions qui indiquent le manque de volonté ou l'incapacité de suivre l'évolution rapide des réalités économiques.

Une concurrence restreinte pourrait constituer une explication dans certains cas. Mais les difficultés d'adaptation du Canada pourraient également résulter de caractéristiques impalpables qui seraient propres à notre pays comme des attitudes sociales et culturelles bien ancrées, les styles de direction des sociétés, la structure actuelle des relations industrielles ou la tiédeur de notre engagement à l'égard de l'innovation et de l'apprentissage. Quelle que soit la cause précise, nous croyons que tant le secteur public que le secteur privé contribuent au problème et, par conséquent, doivent aider à le résoudre.

La nécessité de nouvelles attitudes

Message 2

> **Pour adopter le changement, il faut de nouvelles attitudes dans toutes les couches de la société. Les Canadiens doivent trouver de nouvelles façons de relever les défis et de résoudre les problèmes et dans le secteur privé et dans le secteur public. En particulier, le patronat et les travailleurs doivent faire preuve de plus de souplesse devant l'évolution rapide des réalités économiques.**

Comme le défi présente un caractère systémique, il serait vain de chercher à faire porter à un secteur institutionnel, qu'il s'agisse de l'État, du milieu des affaires, du monde du travail, du système d'éducation ou de tout autre secteur de la société, toute la responsabilité de la faible croissance de la productivité des dernières années. Ces institutions sont interdépendantes; étant donné le *niveau* élevé de productivité atteint par le Canada, il est évident qu'une grande partie des réalisations qu'elles ont accomplies par le passé sont une réussite. Aujourd'hui cependant, l'économie mondiale et la société en général subissent des bouleversements qui vont s'accélérant. C'est pourquoi il faut modifier les attitudes en conséquence.

Toutefois, le changement d'attitudes que nous préconisons ne nous oblige pas à cesser de nous préoccuper comme nous l'avons toujours fait de la collectivité et de l'équité, encore que dans certains cas il puisse être nécessaire de trouver des moyens plus efficaces d'atteindre ces objectifs. Nous savons également que la modification des comportements et des perceptions peut être une entreprise longue et souvent difficile. Toutefois, plus il y aura de personnes qui comprendront la nécessité d'apporter des changements et plus il y aura d'initiatives qui verront le jour, plus la tâche s'en trouvera facilitée et les avantages s'accroîtront.

Notre premier changement clé de comportement concerne la conjugaison des efforts des principaux intervenants de l'économie canadienne. **On doit redoubler d'efforts, largement à partir de la base, pour renforcer la coopération et la confiance entre tous les secteurs de la société, entre les institutions du secteur privé – syndicat, patronat, système d'éducation et groupes sociaux – et entre ces institutions et les gouvernements. Ces efforts doivent être permanents et ne pas se résumer à des sursauts de collaboration dans les périodes difficiles.**

Il n'y a pas de formule unique pour établir de tels rapports. L'initiative doit principalement venir des gens des régions, des institutions et des collectivités qui sont le plus proches des réalités économiques. Étant donné la diversité du Canada, il existera sans doute nombre de modèles de concertation et de formes de coopération.

Notre deuxième préoccupation principale concerne l'attitude du public à l'égard du rôle des forces du marché dans l'allocation des ressources. Une bonne partie de la résistance actuelle aux forces du marché tient au fait que des industries, des entreprises et des particuliers cherchent à se protéger contre le changement en réduisant la concurrence. Lorsque de telles attitudes persistent, les mécanismes de l'économie de marché ne permettent plus de réduire les coûts ni d'accroître les choix offerts, d'où un ralentissement de l'adaptation. Bien entendu, il y a des cas importants où l'intérêt public exige l'établissement d'un cadre réglementaire pour assurer le fonctionnement des marchés. Toutefois, **nous soutenons qu'en règle générale, les régions, les collectivités, les industries, les entreprises et les particuliers doivent apprendre à défendre leurs intérêts économiques sans accroître les coûts des autres.**

À posteriori, il est devenu évident, par exemple, que les politiques « canadiennes » de fixation des prix de l'énergie des années 70 et du début des années 80 ont transmis de mauvais signaux à l'industrie canadienne et ont eu pour effet de ralentir l'adaptation essentielle à un accroissement de la productivité tout comme le fait aujourd'hui d'encourager des industries lourdes à s'implanter au Canada en les faisant bénéficier de prix de l'électricité arbitrairement bas.

Le Conseil a fait état d'autres exemples du même genre dans l'étude qu'il a consacrée à des mesures comme le Programme fédéral de modernisation des usines de pâtes et papier et le Programme d'aide pour l'amélioration du rendement dans la construction de navires (voir *Sous les feux de la concurrence*). L'objectif avoué, à savoir accorder un répit à ces industries pour leur permettre de revitaliser leurs activités et de pouvoir ainsi soutenir la vive concurrence étrangère, n'a généralement pas été atteint. Ces programmes ont depuis lors été abolis. Ils ont cependant leur contrepartie pendant la décennie 90 dans les efforts que déploient

actuellement certaines provinces pour éviter de douloureuses fermetures d'entreprises importantes dans les secteurs secondaire et primaire.

Pour faire face à la concurrence croissante, il faut être plus résolu à améliorer la productivité et à réduire les coûts. Il incombe au monde du travail et au patronat d'atteindre cet objectif, et tous deux ont intérêt à apprendre à unir leurs efforts plus efficacement. Il faut aussi s'engager à viser la qualité dans tous les secteurs de l'entreprise : produits intermédiaires, publicité, ventes et service après-vente. Cet engagement concerne d'importants aspects comme la présence de gestionnaires et de travailleurs qualifiés et souples, une préoccupation pour la clientèle qui suppose une surveillance constante des besoins et des problèmes du client, ainsi qu'une interaction permanente de tous les employés de l'entreprise.

Le troisième changement clé que nous préconisons a trait aux attitudes en matière d'innovation. **Le Canada doit prendre un engagement national dans ce domaine et reconnaître que l'innovation est une activité intégrée et interactive qui suppose non seulement le recours à de nouvelles techniques, mais aussi une adaptation de l'organisation du travail et un perfectionnement professionnel permanent.** Les entreprises et les travailleurs, en particulier, doivent bien voir l'importance de cette interdépendance, c'est-à-dire comprendre que l'innovation qui porte fruit ne se limite pas à la R-D. S'il n'y a pas de changement organisationnel, ni de plus grands efforts de collaboration, ni de perfectionnement professionnel, l'effet positif éventuel du progrès technologique se dissipe en grande partie. Le Conseil a abordé ces thèmes dans le rapport de synthèse intitulé *Le recentrage technologique*.

L'adoption de nouveaux modes d'organisation du milieu de travail sera source de souplesse. Un exemple en est la refonte de la classification des emplois visant à répondre aux besoins d'assouplissement et d'évolution technologique et à accroître en même temps la satisfaction au travail. Un autre est l'organisation « horizontale », qui peut améliorer la communication et accélérer la prise de décisions en réduisant le nombre de paliers de gestion. On peut aussi envisager une restructuration des relations patronales-syndicales qui permettrait aux travailleurs d'avoir davantage voix au chapitre dans les décisions qui influent directement sur leur travail – et qui leur conférerait même un pouvoir d'action dans certains cas – peut-être assortie de niveaux de salaires partiellement établis en fonction des résultats de l'entreprise. Nos études de cas parues dans la publication *Une double révolution* ont montré que des changements organisationnels opérés en milieu de travail ont souvent entraîné des améliorations du cadre professionnel, ce qui a accru la productivité et la satisfaction des travailleurs.

Le perfectionnement professionnel revêt une telle importance que nous le considérons ici comme le quatrième changement que nous préconisons. **Il faut miser davantage sur la mise en valeur des ressources humaines en raison de l'importance que présentent de plus en plus les compétences et le savoir pour une participation efficace à l'économie mondiale et une adaptation rapide au changement.** Une société qui investit largement et efficacement dans l'éducation et la formation de sa population accroît son efficience et sa souplesse et réduit de ce fait les difficultés économiques qu'engendre le changement. Le Canada investit déjà beaucoup en éducation, mais consacre bien moins de ressources à la formation permanente ou continue. Les Canadiens doivent investir plus judicieusement et être plus conscients de l'évolution du contexte économique. Nous traiterons de cette question capitale dans deux rapports de synthèse qui paraîtront plus tard cette année, le premier sur l'éducation et la formation et l'autre, sur la pauvreté.

Le cinquième changement d'attitude important consiste non seulement à s'adapter aux forces de l'évolution, mais aussi à partir à la conquête du monde et à saisir les possibilités qui se présentent. **Les Canadiens doivent acquérir le désir de tourner leur regard vers l'extérieur et, surtout, chercher à exploiter les importants débouchés qui s'offrent hors de l'Amérique du Nord. Et ils doivent vouloir davantage aller au-delà de leurs domaines de spécialisation traditionnels.** Il s'agit d'une tâche qui peut s'avérer difficile. Des décennies durant, le Canada a axé ses échanges commerciaux sur les États-Unis, qui étaient sans conteste la principale puissance économique du monde. À cause de la proximité et des affinités culturelles des deux pays, la plupart des Canadiens trouvaient facile d'adopter les techniques et les méthodes de gestion avancées mises au point aux États-Unis.

Les États-Unis continueront sans aucun doute de revêtir une importance capitale pour les Canadiens. Mais d'autres pays et régions, comme la Communauté européenne et la région Asie-Pacifique, se sont considérablement affirmés dans le monde par la taille de leurs marchés, leur demande évoluée et leurs industries d'avant-garde sur le plan technologique. Si les entreprises canadiennes de toute taille pénètrent davantage les marchés de ces pays aux cultures et aux demandes différentes, elles pourront accroître leur efficience et leur dynamisme et exploiter de nouveaux domaines de spécialisation. À cet égard, le Conseil mène actuellement un projet de recherche sur les relations économiques du Canada avec la région Asie-Pacifique.

Politiques publiques favorables

Message 3

Pour permettre une adaptation rapide et efficace au changement, les pouvoirs publics doivent établir des politiques qui servent de cadre approprié, condition nécessaire mais non suffisante pour obtenir de meilleurs résultats au chapitre de la productivité. À cet égard, des progrès importants ont été réalisés ces dernières années. Cependant, il faut apporter d'autres améliorations pour que le Canada puisse afficher une croissance plus forte de la productivité.

Un contexte économique favorable offre un double avantage, à savoir une croissance économique forte et stable et des caractéristiques structurelles favorisant une adaptation efficace qui perturbe le moins possible la population, les institutions et l'environnement. Une croissance économique forte et stable facilite l'écoulement des produits, car la demande favorable débouche sur une plus grande utilisation des capacités de production et accroît les emplois, les gains d'économies d'échelle, les bénéfices et les investissements.

Par caractéristiques structurelles, on entend le régime fiscal, le contexte intérieur et extérieur des échanges commerciaux, le degré de concurrence ainsi que la quantité et la qualité des infrastructures. On peut façonner nombre de ces éléments au mieux des intérêts de notre pays. Nous examinerons ici d'importants aspects de certains d'entre eux; les autres feront l'objet d'un examen dans de futures publications du Conseil.

Dans l'évaluation de la manière dont la politique publique peut contribuer à améliorer la performance économique, nous prenons particulièrement en considération le fait qu'il est de plus en plus facile pour le capital et la main-d'œuvre hautement qualifiée de quitter un territoire (c'est-à-dire un pays ou une province) où les conditions leur sont défavorables. Les politiques qui visent à accroître la compétitivité doivent tenir compte de cette liberté de mouvement. Si la politique publique instaure un contexte hostile au capital et aux compétences, ceux-ci pourraient gagner des cieux plus cléments. Ainsi, le cadre de la politique publique du Canada entre en concurrence avec celui des autres pays.

Nous sommes d'avis qu'il y a effectivement eu amélioration du cadre de la politique publique ces dernières années. Le mouvement vers un système fiscal plus neutre et plus transparent en témoigne. Un autre exemple en est l'Accord de libre-échange conclu avec les États-Unis, qui nous assure un meilleur accès au marché américain.

Pour notre propos, nous examinerons trois aspects de la politique publique qui sont autant d'éléments nécessaires à une économie concurrentielle :

- les politiques macroéconomiques, dans la mesure où elles influent sur la compétitivité et les échanges;
- les politiques de promotion de l'innovation technologique; et
- les politiques visant l'ouverture des marchés extérieur et intérieur.

Incidence des politiques macroéconomiques sur la compétitivité et le commerce extérieur

Dans une section antérieure du présent rapport de synthèse, nous avons fait une mise en garde au sujet des risques que présente la surévaluation du taux de change pendant une période prolongée. Si la valeur externe de la devise canadienne diminuait – sans que les travailleurs demandent des augmentations de salaires pour compenser la hausse du prix des importations – il serait plus facile pour les fabricants canadiens de vendre leurs produits sur les marchés national et international. En outre, la vente de produits dont le prix est fixé en dollars US sur le marché mondial rapporterait davantage aux entreprises productrices.

Le principal problème consiste à déterminer une valeur plus appropriée pour le dollar canadien, compte tenu du fait que de nombreux facteurs entrent en jeu et qu'on ne peut fixer au taux de change une valeur pour accroître la compétitivité à l'échelle internationale et une autre pour atteindre d'autres objectifs macroéconomiques. En ce qui concerne le deuxième élément, il nous semble que l'option ayant le plus de chances de succès dépendra du résultat des efforts que le gouvernement fédéral déploie actuellement pour réduire l'inflation et les déficits. À cette fin, le maintien de la politique de modération budgétaire appliquée par le gouvernement fédéral, assorti de plus grandes restrictions budgétaires dans les provinces, est cruciale. À terme, il en résultera une baisse des taux d'intérêt et une diminution des emprunts gouvernementaux à l'étranger. En conséquence, **nous souscrivons au programme de restrictions budgétaires qu'ont adopté le gouvernement fédéral et la plupart des provinces. Nous pensons qu'il s'agit d'un élément essentiel de l'amélioration des conditions dans lesquelles l'industrie canadienne affronte la concurrence, notamment grâce à une baisse du cours du dollar canadien.**

Pour ce qui est de la politique budgétaire, nous sommes également d'avis que, tout au long de la période des restrictions, les gouvernements ne devraient ménager aucun effort pour faire en sorte que le fardeau des restrictions soit réparti équitablement et, en particulier, que les pauvres ne soient pas indûment touchés. Quant à la mise en application

de la politique monétaire, elle repose en grande partie sur l'atteinte des cibles d'inflation fixées conjointement par le ministre des Finances et le gouverneur de la Banque du Canada. Nous pensons qu'une baisse du taux de change pourrait constituer une mesure très constructive, s'il est possible d'y parvenir sans trop nuire à l'atteinte de ces cibles.

Nous reconnaissons qu'une approche reposant sur le dosage des politiques budgétaire et monétaire présente des risques. L'interaction avance-recul propre à l'application des politiques monétaire et budgétaire, en particulier, pourrait aggraver à court terme les conditions de la demande. Une politique budgétaire restrictive réduit assez rapidement la demande intérieure. En revanche, les effets bénéfiques d'un assouplissement de la politique monétaire – baisse des taux d'intérêt et du taux de change – pourraient ne se manifester qu'avec un certain décalage, ce qui nuirait à la consommation et à l'investissement à court terme.

De plus, le regain de confiance des investisseurs étrangers dans l'économie canadienne, par suite des succès obtenus dans l'atteinte des cibles d'inflation et de la réduction sensible du déficit budgétaire, pourrait faire monter la valeur réelle du dollar canadien – c'est-à-dire entraîner une hausse de la valeur nominale du dollar, qui serait proportionnellement plus élevée que le « gain » attribuable à l'amélioration de la performance sur le plan de l'inflation par rapport aux États-Unis – et affaiblir ainsi à court terme la position concurrentielle des fabricants canadiens au chapitre des coûts.

D'autres façons de faire face à la surévaluation du taux de change font souvent l'objet de débats, mais nous croyons qu'elles ne sont pas pratiques, du moins à ce moment-ci. La dévaluation du dollar est une possibilité, mais nous doutons qu'elle aurait l'effet souhaité, sauf si elle s'inscrivait dans le cadre d'une stratégie plus générale visant à réduire les pressions inflationnistes. Une variante de cette approche consisterait à négocier entre le gouvernement fédéral, les provinces, le milieu des affaires et les travailleurs une entente aux termes de laquelle ces derniers s'engageraient à modérer leurs demandes salariales et les employeurs, à procéder à des investissements élevés en formation, en immobilisations et en recherche-développement en contrepartie d'une volonté de poursuivre une politique d'assouplissement du crédit qui permettrait de laisser le dollar se déprécier jusqu'à ce que sa valeur corresponde aux éléments fondamentaux de l'économie. Le consensus à établir pour en arriver à cette entente négociée représenterait un défi de taille. Une telle approche exigerait probablement de nouvelles restrictions budgétaires de la part des gouvernements.

Une autre variante consisterait, pour le gouvernement fédéral, à agir unilatéralement en imposant un contrôle des salaires – et peut-être des dividendes et des prix – pour contenir les pressions inflationnistes. La structure des coûts du Canada pourrait s'en trouver immédiatement améliorée, mais le gouvernement fédéral risquerait fort de s'aliéner de la sorte les syndicats, une partie du monde des affaires, les investisseurs éventuels et peut-être certaines provinces. L'objectif d'une approche plus consensuelle au Canada subirait un coup de frein. En outre, les pressions refrénées en matière de salaires et de coûts pourraient créer de nouvelles pressions inflationnistes dès que le contrôle des salaires prendrait fin.

Une autre approche consisterait à adopter un taux de change fixe. On a fait valoir qu'une telle mesure soustrairait les flux commerciaux et d'investissements aux perturbations causées par des fluctuations excessives des cours du change. Cette mesure finirait par faire baisser les taux d'intérêt canadiens en raison d'une réduction de la prime de risque. L'Accord de libre-échange canado-américain et le projet de création d'une zone franche nord-américaine militent en faveur d'une stabilisation du taux de change.

Mais cette approche comporte aussi des inconvénients. Un taux de change fixé à un niveau inférieur pourrait créer une spirale inflationniste prix-salaires comme toute autre dépréciation. Facteur plus important encore, dans le cadre d'un régime de taux de change fixe, les autorités monétaires du Canada ne disposeraient plus de levier pour contrôler l'inflation et les taux d'intérêt au pays, qui seraient en grande partie déterminés par l'évolution de l'économie mondiale, surtout celle des États-Unis. Par conséquent, il faudrait recourir principalement aux changements des politiques budgétaires intérieures et/ou aux rajustements des prix et des salaires intérieurs pour stabiliser les fluctuations macroéconomiques et s'adapter aux chocs extérieurs et intérieurs. De fortes variations des prix des produits de base et des mouvements excessifs de capitaux affaibliraient également un régime de taux de change fixe. Il importe de signaler que, pour qu'un tel régime porte fruit, il doit s'accompagner d'une discipline budgétaire, sans quoi le taux de change devra subir de fréquentes révisions, ou l'ensemble du régime cessera de fonctionner. À notre avis, compte tenu de l'évolution de la structure de l'économie mondiale et nationale, la question du régime de taux de change devrait faire l'objet d'une étude plus poussée au cours des prochaines années.

Comme nous l'avons fait remarquer ci-dessus, nous croyons que la meilleure façon de faire face à la surévaluation du dollar à l'heure actuelle consiste à rétablir davantage l'équilibre entre les politiques budgétaire et monétaire. Dans le cadre des ses restrictions budgétaires, le gouvernement fédéral a notamment freiné le rythme d'accroissement des paiements de transfert aux provinces. Ensemble, ces

dernières, les administrations locales et le secteur hospitalier affichent maintenant des dépenses beaucoup plus élevées que le gouvernement fédéral. À moyen et à long terme, il incombera aux provinces de déterminer le meilleur moyen de faire face à ces pressions dans les secteurs des soins de santé, des services sociaux et de l'éducation. En fait, elles devront trouver des façons d'augmenter la productivité dans ces secteurs. Si les provinces ne continuent pas de redoubler d'efforts pour restreindre leurs dépenses et accroître leur efficacité, les déséquilibres macroéconomiques actuels persisteront et auront des effets néfastes à moyen et à long terme sur les niveaux des salaires réels et de l'emploi.

D'une manière plus générale, une saine gestion macroéconomique exige une meilleure coopération dans le domaine budgétaire entre le gouvernement fédéral, d'une part, et les provinces et les administrations locales, d'autre part. Les chances de parvenir à une coordination efficace seraient meilleures si le mécanisme d'établissement du cadre budgétaire était plus ouvert, c'est-à-dire si les niveaux fédéral et provincial avaient la possibilité d'entendre les deux côtés de l'argumentation des groupes d'intérêt et le point de vue des experts avant de prendre des décisions définitives. Le milieu des affaires et le monde du travail pourraient aussi mieux faire valoir leur point de vue dans le processus budgétaire. Toutes les parties seraient plus enclines à prendre en considération les contraintes auxquelles se heurte l'économie et à se fixer des priorités. Une meilleure coordination de la gestion macroéconomique finirait par créer un cadre plus propice à la croissance de la productivité et à la compétitivité.

Promotion de l'innovation technologique

Nous avons souligné que l'innovation exige l'adoption de technologies nouvelles et la diffusion la plus large possible de celles-ci. Pourtant, la politique du Canada en matière d'innovation accorde beaucoup moins d'importance à ces exigences qu'à la R-D. Il s'agissait de l'une des principales conclusions d'un rapport antérieur du Conseil intitulé *Les enjeux du progrès*.

La diffusion des technologies nouvelles est liée au degré de sensibilisation à l'existence de ces technologies et à la présence d'un contexte assez concurrentiel pour en encourager l'exploitation active. Lorsque la sensibilisation existe déjà, le degré de concurrence sur le marché canadien pourrait causer des problèmes de diffusion. Il y a deux éléments à prendre en considération. Le premier est le degré général de concurrence qui incite les entreprises à prendre des mesures pour réduire leurs coûts, point sur lequel nous reviendrons. Le second concerne le coût des technologies nouvelles. On ne dispose que de données très fragmentaires à ce sujet, mais elles donnent à penser que les équipements avancés de production sont beaucoup plus coûteux au Canada qu'aux États-Unis. Nous recommandons fortement au gouvernement fédéral de réaliser une étude comparative du prix de ces équipements au Canada et dans d'autres pays. Si les résultats de l'étude corroborent nos données parcellaires, il faudra prendre des mesures pour stimuler la concurrence des prix au Canada.

La lenteur de la diffusion pose probablement un problème plus sérieux pour les petites et moyennes entreprises du Canada. Celles-ci ont besoin d'une aide spéciale pour se maintenir au diapason des technologies et des marchés, évaluer les nouveaux équipements, obtenir des licences, former leur personnel et acquérir des technologies nouvelles à l'étranger. Il existe déjà des programmes visant à promouvoir ces objectifs. Le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) du Conseil national de recherches offre des conseils et une aide aux entreprises canadiennes désireuses d'adopter des technologies nouvelles. Des ministères et organismes fédéraux et provinciaux prêtent également leur concours et leur appui techniques à l'industrie.

Nous n'avons pas procédé à une évaluation indépendante de l'efficacité de ces programmes de diffusion technologique, mais des études confirment que les évaluations dont a fait l'objet le PARI ont été favorables. Cependant, vu le rythme de changement rapide du cadre technologique, il importe de suivre l'évolution de ces programmes. De façon plus générale, nous croyons que les politiques du gouvernement fédéral et des provinces devraient mettre beaucoup plus l'accent sur la diffusion d'idées nouvelles dans l'industrie.

On reconnaît en général le bien-fondé d'une aide publique à la R-D industrielle. Les déficiences du marché entraînent un sous-investissement des entreprises privées en R-D industrielle parce qu'elles ne peuvent pas toujours cueillir pleinement les fruits de leurs recherches. C'est pourquoi les gouvernements de tous les pays industrialisés (dont le Canada) offrent une généreuse aide directe et indirecte à la R-D industrielle. En 1990, le gouvernement fédéral a financé directement – par des subventions, des marchés publics et ses activités internes – 30 % des dépenses de R-D du Canada, soit 9,1 milliards de dollars. L'aide indirecte est également considérable. Le gouvernement permet à l'industrie d'amortir sur le coup toutes ses dépenses de R-D et lui accorde des crédits d'impôt, qui varient de 20 à 35 % selon la taille de l'entreprise, son lieu d'implantation et son propriétaire. Combinés aux stimulants fiscaux des provinces, les crédits d'impôt coûtent aux gouvernements environ 2 milliards de dollars en manque à gagner. En d'autres termes, dans le cadre du régime fiscal, les gouvernements

consacrent plus de fonds à la R-D effectuée par l'industrie que l'industrie elle-même.

Ce traitement fiscal des dépenses de R-D du secteur privé est peut-être le plus généreux du monde. Le problème des faibles dépenses consacrées à la R-D par l'industrie ne tient manifestement pas au montant global d'aide gouvernementale versé à ce titre. Par conséquent, il doit résider ailleurs – soit dans le peu de détermination du secteur industriel d'effectuer de la recherche, soit dans la composition insuffisante du financement public. En tout état de cause, si les dirigeants de l'industrie canadienne ne sont pas déterminés à faire de la recherche, il est peu probable que les pouvoirs publics réussissent à modifier leurs attitudes par des mesures incitatives. **Nous recommandons donc que le programme actuel de crédits d'impôt à la R-D fasse l'objet d'un examen critique, qui porterait sur l'effet de stimulation qu'il produit sur la R-D dans l'industrie.** Deux autres constatations découlant de notre étude méritent d'être soulignées : 1) la recherche à long terme, ou fondamentale, semble être celle dont les retombées pour la société sont les plus importantes; 2) la coopération entre l'industrie, l'État et l'université est un moyen de favoriser ce genre de recherche, car elle permet d'en partager les coûts et les risques et d'obtenir la masse critique nécessaire à la promotion du développement technologique.

Politiques d'ouverture des marchés étrangers et intérieurs

Les négociations de l'*Uruguay Round* touchent à leur terme – un projet d'accord commercial multilatéral mis au point par le directeur général du GATT fait actuellement l'objet de la dernière étape des négociations. Le projet d'accord prévoit d'importants progrès dans un certain nombre de domaines, dont la première entente multilatérale jamais réalisée sur les services, des règles touchant divers aspects commerciaux de la propriété intellectuelle, l'application progressive des règles du GATT aux textiles et aux vêtements et, dans le secteur agricole, un plan visant à réduire les subventions à l'exportation et les mesures de soutien de la production et à accroître l'accès aux marchés. En outre, le projet d'accord prévoit la réduction d'autres barrières tarifaires et non tarifaires et favorise une plus grande discipline dans le recours aux subventions industrielles et aux droits antidumping et compensateurs. Les négociations portant sur le projet d'accord se poursuivront au moins jusqu'à la fin mars, le dossier des produits agricoles demeurant la principale pierre d'achoppement.

Le Canada doit depuis toujours tabler sur les marchés extérieurs à cause de la taille relativement petite de son marché intérieur. C'est pourquoi il a pris une part active aux négociations du GATT. Maints observateurs ont évoqué les avantages d'un meilleur accès aux marchés : possibilité d'économies d'échelle accrues, effet positif d'une plus grande concurrence, protection contre les mesures de distorsion des échanges, capacité d'user de recours reconnus quand de telles mesures sont prises et ainsi de suite. Les industries canadiennes doivent écouler leurs produits à l'étranger, et la libéralisation des échanges leur a facilité la tâche.

Il faut toutefois améliorer davantage l'accès aux marchés. À mesure que les tarifs diminuent, les barrières non tarifaires – certaines connues (p. ex., le contingentement des importations), d'autres moins (p. ex., les restrictions volontaires à l'exportation) – entravent davantage le commerce. Ces barrières freinent la croissance des échanges internationaux. En outre, beaucoup de produits pour lesquels le Canada détient un avantage comparatif continuent de se heurter à d'importantes barrières commerciales sur certains des marchés qui connaissent la croissance la plus rapide dans le monde comme celui de la région Asie-Pacifique. (De même, beaucoup de produits dans lesquels se spécialisent les pays de cette région affrontent des barrières tout aussi imposantes au Canada.) En fait, la capacité du Canada d'écouler quelques-uns de ses principaux produits d'exportation, notamment le blé, a souffert de l'absence de règles commerciales claires visant à discipliner les gouvernements qui causent des distorsions dans les échanges commerciaux.

Après l'*Uruguay Round*, une nouvelle libéralisation des échanges par le biais de négociations multilatérales risque de devenir plus difficile du fait même de la complexité et de l'ordre de grandeur du processus. C'est pourquoi certaines questions seront abordées, du moins au départ – et peut-être avec plus de succès – dans un cadre bilatéral ou régional plutôt que par voie de négociations multilatérales. Par ailleurs, de nombreuses questions devront continuer d'être résolues sur une base multilatérale. Ainsi, nous croyons qu'il vaut la peine pour le Canada d'adopter une approche multilatérale et bilatérale dans ses négociations commerciales. La promotion des liens d'investissements directs peut aussi contribuer à améliorer la pénétration du Canada sur les marchés étrangers, car de tels liens viennent souvent compléter les relations commerciales.

L'accroissement de l'interdépendance économique et le besoin croissant de grands marchés intégrés rend les négociations internationales plus complexes en estompant la distinction entre politique intérieure et politique du commerce extérieur. Les gouvernements sont ainsi amenés à s'intéresser beaucoup plus aux politiques intérieures de leurs partenaires commerciaux, ce qui accentue la tendance à l'harmonisation des politiques en matière de réglementation, de

subventions, de propriété étatique et de marchés publics. C'est pour cette raison qu'à l'avenir les négociations internationales risqueront plus que jamais de se répercuter sur le pouvoir des provinces dans des domaines comme le développement économique. **Par conséquent, nous recommandons que le gouvernement fédéral et les provinces se préparent à faire face aux pressions d'ordre commercial qui influeront sur le choix des politiques intérieures.** Une telle préparation comporterait la mise au point des mécanismes de coordination nécessaires ainsi que des évaluations conjointes des secteurs où ces pressions se font sentir.

Sur le plan intérieur, des entraves fédérales et provinciales à la libre circulation des biens, des services, de la main-d'œuvre et des capitaux entre les provinces restreignent la concurrence. On a estimé qu'environ 2 millions d'emplois dépendent directement du seul commerce interprovincial. La réduction de ces barrières entre les provinces favorisera une adaptation plus efficace, accroîtra les économies d'échelle, stimulera le dynamisme et finira par augmenter la productivité. Dans le discours du Trône présenté l'an dernier, le gouvernement fédéral s'est engagé à entreprendre un processus permettant de supprimer toutes les barrières interprovinciales d'ici 1995. Certains progrès ont été réalisés, mais il faut accélérer les choses et prendre des mesures plus énergiques. En conséquence, **nous recommandons que le gouvernement fédéral et les provinces s'engagent de nouveau à supprimer les barrières interprovinciales et à empêcher la création de nouvelles entraves.**

Le fait de laisser jouer les forces de la concurrence entraîne inévitablement la disparition de certaines entreprises. Il est pénible pour tous les intéressés de laisser des entreprises fermer leurs portes, surtout les très grandes entreprises, mais on évite ainsi d'injecter plus de capitaux dans des activités non viables à long terme. S'abstenir de procéder à des investissements malavisés de ce genre permet de libérer des capitaux, des cadres, des ingénieurs et d'autres travailleurs qualifiés pour d'autres activités. Ainsi, **nous recommandons que les gouvernements s'abstiennent de venir en aide, par le versement de subventions ou le contingentement des importations, aux entreprises qui n'ont guère de chances de rester efficientes à long terme.** En cas de versement de subventions ou de contingentement des importations, il faudrait établir des critères clairs permettant de justifier ce recours et s'engager à en évaluer publiquement l'efficacité à la lumière de ces critères et à fixer des dates limites pour l'aide ainsi octroyée.

Outre les obstacles aux échanges interprovinciaux et les inefficacités résultant de l'aide accordée par l'État aux entreprises non viables à long terme, il existe des éléments de rigidité sur les marchés de produits et de facteurs de production qui restreignent la capacité de réagir aux signaux du marché et empêchent entreprises et travailleurs de s'adapter avec souplesse. Un recueil de documents publié par le Conseil en 1991, qui a pour titre *Le chômage au Canada*, porte notamment sur les symptômes de rigidité du marché du travail canadien, comme la persistance du chômage de longue durée et les disparités régionales en matière de chômage ainsi que la présence d'obstacles à la mobilité de la main-d'œuvre.

Les changements de comportement que nous avons évoqués plus haut peuvent jouer un rôle ici. Ainsi, un assouplissement des régimes de rémunération, assorti d'une participation des travailleurs et de l'instauration d'un dialogue patronal-syndical, aide à atténuer ces rigidités. Cependant, à terme, le moyen le plus efficace d'améliorer le fonctionnement du marché du travail consiste à prendre des mesures actives pour aider les travailleurs à s'adapter en acquérant de nouvelles compétences, en maintenant en période de chômage les compétences acquises ou en changeant de professions, d'industries ou de régions.

Vaincre les difficultés économiques de l'adaptation

Message 4

> **Apprendre à faire meilleur accueil au changement, c'est adopter un rythme d'adaptation plus rapide, d'où de graves difficultés économiques pour certaines personnes et certaines collectivités. Pour surmonter ces difficultés, il faudra investir beaucoup plus en formation, en perfectionnement, en orientation et en mobilité professionnels.**

Quand nous suggérons que les Canadiens adoptent le changement, nous sommes conscients des pressions douloureuses qu'ont exercées sur eux ces dernières années l'évolution mondiale et les modifications de la politique intérieure. La concurrence plus vive du Japon et des pays nouvellement industrialisés d'Asie, ainsi que la grave détérioration de la position concurrentielle du secteur canadien de la fabrication sur le plan des coûts par rapport au secteur de la fabrication des États-Unis, ont soumis le marché du travail canadien à d'intenses pressions. Une baisse appréciable des prix relatifs, particulièrement dans le secteur primaire, a multiplié les difficultés dans les localités rurales et les villes mono-industrielles. L'évolution des normes de protection de l'environnement, les initiatives en matière de réforme fiscale, la privatisation et la déréglementation ont ajouté à ces tensions liées à l'adaptation.

On peut observer de nombreux symptômes des bouleversements provoqués par le changement. Le chômage est demeuré élevé tout au long des années 80, et le chômage de longue durée a augmenté. Cette situation tient, au moins en partie, à l'inadéquation entre les compétences recherchées et celles offertes sur le marché du travail. Malgré la persistance du chômage élevé, un grand nombre de postes demeurent vacants ou ne sont pourvus que par des immigrants. Même pendant la récession de 1990-1991, les employeurs se plaignaient de pénuries de compétences professionnelles.

Ainsi, les politiques de mise en valeur des ressources humaines doivent constituer une pierre angulaire d'une stratégie de compétitivité nationale visant à supprimer ces tensions. Quand les collectivités et les travailleurs seront plus sûrs de l'avenir, l'adaptation s'en trouvera facilitée. À cet égard, **nous répétons que, lorsque la concurrence internationale frappe de plein fouet des entreprises ou des industries, le mieux que puisse faire l'État normalement est de favoriser l'adaptation des travailleurs, et non pas de verser des subventions afin de renflouer des entreprises qui ne sont pas viables à long terme.** Nous savons que le développement régional et la diversification des régions motivent souvent l'aide publique. Malgré les secours prodigués aux secteurs et aux entreprises en perte de vitesse, la main-d'œuvre touchée continue bien souvent à s'amenuiser, et les travailleurs qui ont conservé un emploi découvrent fréquemment que leur situation est tout aussi précaire. Si les énormes sommes consacrées à la résistance au changement avaient été investies dans l'acquisition de compétences et la mobilité de la main-d'œuvre, elles auraient sans aucun doute permis d'accroître la productivité de l'économie et d'améliorer les perspectives d'emploi à long terme des travailleurs touchés.

Que faire ? Le Conseil a fait part de ses suggestions dans des études et des rapports de synthèse antérieurs. Nous croyons que les stratégies fédérales et provinciales relativement au marché du travail doivent continuer à mettre de plus en plus l'accent sur les objectifs de base que sont l'acquisition de compétences professionnelles et l'employabilité. Dans *L'emploi au futur*, nous avons proposé une transformation progressive du programme d'assurance-chômage en un régime privilégiant l'accession à un emploi rémunéré par un engagement beaucoup plus ferme à l'égard de l'acquisition de compétences, de la mobilité et de l'orientation professionnelle. Depuis lors, nos recherches sur la dynamique de la pauvreté ont renforcé notre conviction. **Nous croyons qu'il faut procéder à d'autres changements en profondeur de la structure de base du régime canadien de sécurité du revenu. Il faut s'engager beaucoup plus, en particulier, à favoriser le retour des travailleurs à un emploi productif.** Compte tenu de ces besoins, nous pensons qu'il est souhaitable, non pas de réduire les dépenses globales dans ce domaine, mais de les administrer plus rationnellement. On doit repenser les programmes d'employabilité et de protection du revenu afin de réduire la pauvreté et de favoriser un accroissement de l'investissement dans des mesures « actives » et une amélioration des encouragements au travail. Nous sommes heureux de voir le gouvernement fédéral et les provinces s'engager dans cette voie. Mais nous pensons aussi que des interventions plus rapides et plus audacieuses s'imposent pour améliorer la sécurité des travailleurs.

Nous croyons en outre, comme nous l'avons d'abord fait remarquer dans *L'emploi au futur*, **qu'il faut adopter des mesures législatives permettant de faciliter davantage la transition vers un nouvel emploi pour les travailleurs sur le point d'être mis à pied.** La plupart des provinces et territoires du Canada ont édicté des lois en matière de délais minimaux de préavis de licenciement, la longueur des délais étant liée au nombre de travailleurs devant être mis à pied pour une période prolongée ou en permanence. Nos propositions, qui s'inspirent du rapport de Grandpré, amélioreraient les obligations légales en matière de préavis et donneraient, par conséquent, de bien meilleures chances de trouver rapidement un nouvel emploi. Une autre question connexe est la nécessité, pour tous les territoires et provinces, d'établir des directives prévoyant la création de comités patronaux-ouvriers chargés de concevoir et de réaliser des programmes de réembauchage ou de réemploi quand des licenciements massifs sont envisagés.

Les collectivités ont elles aussi un rôle à jouer dans l'adaptation des travailleurs. Les municipalités ou les organismes de développement local peuvent aider à mettre en place les infrastructures de ressources humaines et d'information que nécessitent l'encouragement et le soutien d'initiatives économiques et ainsi faciliter l'adaptation. Comme nous l'avons signalé dans *La relance locale*, cette tâche pourrait être particulièrement importante dans les petites collectivités et les localités éloignées où les infrastructures institutionnelles du secteur privé peuvent être faibles.

Conclusion

Il nous semble que les Canadiens prennent beaucoup plus conscience du genre de changements structurels qu'il faudra apporter pour maintenir leur niveau de vie, qui figure parmi les plus élevés au monde. Il va sans dire que celui-ci dépend dans une large mesure des salaires, lesquels sont déterminés principalement par la productivité.

Notre défi actuel consiste à relancer la croissance de la productivité. Bon nombre des mesures qui s'imposent à cette fin sont liées à l'instruction et à la formation de la population, question que nous examinerons dans notre prochain rapport de synthèse. Dans le présent document, nous avons soutenu que le ralentissement actuel de la productivité tient à des attitudes et à des comportements qui se sont généralisés dans la société canadienne – les Canadiens ont été trop réfractaires au changement et trop enclins à l'affrontement. Nous devons accroître la concurrence. Mais il nous faut aussi renforcer la coopération.

Il faut également qu'il y ait évolution des mentalités chez les Canadiens. Heureusement, on constate que de nouvelles attitudes commencent à prendre racine. Des expériences utiles de coopération patronale-syndicale sont actuellement en cours. Plus de gens sont conscients du fait que les solutions doivent être trouvées et mises en œuvre au sein de l'entreprise, grâce à une meilleure gestion, à une coopération accrue avec les syndicats et les établissements d'enseignement et, dans certains cas, de concert avec d'autres entreprises. Plus de gens comprennent que les gouvernements ne connaissent pas la totalité – ni même un grand nombre – des solutions à l'énigme que constitue la compétitivité. Les gouvernements eux-mêmes se rendent compte davantage qu'ils doivent promouvoir la concurrence et la coopération.

Cependant, ces attitudes ne se sont pas encore généralisées au point d'influer sur la performance de l'ensemble de l'économie. Nous prenons du retard parce que les dirigeants du monde des affaires et du mouvement syndical dont la mentalité a évolué sont trop souvent réduits à l'impuissance par leurs collègues et homologues qui restent enfermés dans les vieux schèmes de l'affrontement. Et il s'en trouve encore pour croire que des déficits et un taux d'inflation plus élevés constituent la meilleure façon et le moyen le plus facile de s'en sortir même si, d'après nous, leur nombre diminue.

Les Canadiens ne peuvent à ce moment-ci se permettre de prendre du retard. Pour améliorer, ou même maintenir, le niveau de vie élevé dont nous jouissons, nous devrons procéder à une transformation et nous engager résolument à adopter le changement dans un monde en évolution rapide. Pour ce faire, il nous faudra agir ensemble, c'est-à-dire conjuguer nos efforts.

Commentaires

Pierre Paquette et Marcel Pepin

Si nous sommes en mesure de partager le portrait qui est fait dans ce rapport du Conseil économique du Canada (CEC), *Agir ensemble*, sur l'importance des problèmes de compétitivité du Canada dans l'économie mondiale, il ne nous est pas possible de souscrire à certains moyens proposés dans les messages pour adopter le changement.

C'est ainsi que nous ne pouvons adhérer à la position du CEC d'endosser les *programmes de restrictions budgétaires gouvernementales* comme le meilleur moyen d'améliorer les conditions dans lesquelles l'industrie canadienne affronte la concurrence, notamment grâce à une baisse du cours du dollar canadien (message 3, les politiques macroéconomiques). En d'autres termes, ce que le Conseil nous dit, c'est que les gouvernements réduisent leurs emprunts et le marché fera le reste, en abaissant les taux d'intérêt.

Selon nous, il est bien difficile d'imputer aux seules forces du marché l'effet observé des taux d'intérêt. C'est en grande partie par sa politique monétaire restrictive et par son orientation à l'égard de l'évolution du taux de change que la Banque du Canada a contribué à augmenter le loyer de l'argent et à maintenir son rendement réel à des niveaux élevés au cours des dernières années.

En effet, on le sait, les revenus de l'État fédéral sont dorénavant supérieurs à ses dépenses de programmes, c'est-à-dire autre que l'intérêt sur la dette. Or, le niveau de cet intérêt est directement attribuable à la décision de la Banque du Canada, encouragée par le gouvernement fédéral, d'utiliser la politique monétaire pour combattre l'inflation. Par le fait même, avec la politique monétaire actuelle, la dette s'autoalimente.

De plus, le CEC signalait dans son 28e Exposé annuel de 1991, *Un projet commun*, que, dans une conjoncture relativement favorable, « les taxes et impôts fédéraux semblent plus élevés qu'il n'est nécessaire aussi bien pour faire face aux besoins de dépenses projetés du gouvernment fédéral que pour atteindre les objectifs relativement ambitieux de réduction de sa dette à long terme » (p. 68). Ce n'est donc pas du côté de nouvelles restrictions qu'il faut chercher la baisse des taux d'intérêt nominaux et réels, mais davantage *dans un changement de cap de la politique de la Banque du Canada*, alors que le taux d'inflation, excluant l'effet de la TPS et des prix réglementés, est de moins de 2 % pour 1991.

Or, la Banque centrale ne semble toujours pas amorcer ce virage, comme on a pu le constater en fin d'année 1991 lorsque cette dernière a laissé augmenter son taux d'escompte pour arrêter la baisse du dollar canadien.

Le CEC a suffisamment démontré comment le dollar élevé fait du tort à l'économie canadienne pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y revenir. Aussi le CEC aurait dû dans ses messages rappeler le fait *qu'une monnaie forte est le résultat d'une économie concurrentielle et non pas l'inverse* comme semblent le penser certains membres du gouvernement et du monde de la finance. En effet, nous avons souvent entendu certains ministres avancer que le taux de change élevé forçait les entreprises à améliorer leur productivité. Il est bien vrai qu'une dévaluation du dollar canadien, en diminuant le prix de vente de nos produits en devises étrangères, ne constitue pas une solution durable au problème de compétitivité canadienne. Par contre, à l'heure actuelle ce n'est pas de dévaluation dont il s'agit, mais bien de retour à un taux de change reflétant la valeur du dollar canadien sur le marché monétaire international.

D'autre part, la politique actuelle de la Banque du Canada face au taux de change affaiblit encore plus notre structure économique, en affectant l'investissement et la demande globale, pénalise nos exportations et accroît la spéculation contre la monnaie canadienne. Cette politique provoque donc des hauts niveaux de chômage qui également perpétuent la crise financière de l'État. En un mot, la voie offerte par le CEC pour réduire les taux d'intérêt et la valeur du dollar canadien, en particulier en regard du dollar américain, n'est pas la bonne.

D'autre part, peut-on sérieusement envisager poursuivre l'effort de restriction budgétaire sans toucher de façon irrémédiable aux programmes sociaux, sans continuer aussi les restrictions salariales des employés de l'État et sans que celui-ci ne se fasse au détriment de la capacité même d'intervention de l'État ? Nous ne le pensons pas.

Finalement, nous aimerions commenter brièvement l'idée d'une « restructuration des relations patronales-syndicales qui permet aux travailleurs d'avoir davantage voix au chapitre dans les décisions qui influent directement sur leur travail. . . » (p. 52 de la version française).

Il nous semble que le Conseil ne va pas assez loin dans la nécessité et la profondeur de cette démarche de restructuration. Cette démarche nécessite certaines conditions dont il faut être conscient: *transparence* économique, financière et organisationnelle, *consensus* obligatoire entre le syndicat et la direction sur les objectifs, étapes et moyens, *aspect global* de la remise en question de l'entreprise. C'est toute l'organisation de l'entreprise qui doit être remise en question et non pas tel ou tel aspect de la production. Toute tentative de ne questionner qu'une partie du fonctionnement de l'entreprise est vouée à l'échec.

Ken Woods

Dans l'ensemble, le rapport de synthèse sur la compétitivité est bien étayé et documenté. Le Conseil propose de nombreuses solutions de rechange valables pour améliorer la compétitivité du Canada sur le marché mondial. J'appuie entièrement ces parties du rapport.

Toutefois, je fais de sérieuses réserves quant aux mesures d'austérité prévues dans la politique budgétaire du gouvernement fédéral et je ne peux donc les approuver. Ces mesures se sont traduites par une baisse des taux d'intérêt et d'inflation, mais à quel prix et aux dépens de qui ?

En toute honnêteté, nous ne pouvons imputer entièrement nos difficultés économiques actuelles aux politiques du gouvernement fédéral. La situation macroéconomique est beaucoup plus complexe que cela. Le milieu des affaires, le monde du travail et le gouvernement ont tous, jusqu'à un certain point, leur part de responsabilité dans ce triste bilan.

Quoi qu'il en soit, on ne peut fournir aux Canadiens, et plus particulièrement aux chômeurs, une preuve tangible que les restrictions imposées par le gouvernement fédéral donnent les résultats escomptés, bien au contraire. Conséquence d'un dollar qui flotte à son niveau le plus élevé depuis bon nombre d'années, notre infrastructure industrielle s'est affaiblie considérablement, et notre secteur de la fabrication, jadis prospère, a vu disparaître des centaines de milliers d'emplois, dont une grande partie à tout jamais.

La confiance des investisseurs s'est érodée, et celle de ceux qui ont la chance d'avoir encore un emploi a été sérieusement ébranlée.

Notes

1 À l'exception des automobiles et des machines génératrices, à l'égard desquelles le Canada jouit déjà d'un avantage relatif, l'avantage comparatif moyen révélé pour les « machines et le matériel de transport » et les « articles manufacturés divers » (secteurs 7 et 8 de la Classification type pour le commerce international) s'établissait à 0,4 de 1987 à 1989, soit son niveau de la période 1971-1973.

2 Toutefois, l'abolition de la taxe sur les ventes des fabricants et la baisse consécutive des prix ont réduit d'environ 2,5 points l'impact négatif sur le commerce et la production du secteur de la fabrication de la perte d'efficacité, sur le plan des coûts.

3 Voir John Baldwin, Tim Dunne et John Haltiwanger, « Job creation and destruction in the manufacturing sectors of Canada and the United States », document rédigé pour les réunions de l'American Economic Association et de la North American Economics and Finance Association tenues à La Nouvelle-Orléans du 3 au 5 janvier 1992.

4 Les économistes s'entendent généralement bien sur les facteurs qui n'ont *pas* joué dans le ralentissement de la productivité des pays industrialisés depuis 1973 – en particulier, on considère généralement que des dépenses insuffisantes en R-D, un rythme d'innovation moindre, une baisse de moral chez les travailleurs, les progrès de la syndicalisation, l'épuisement des ressources naturelles, l'expansion du secteur public, l'activité croissante des femmes et des jeunes gens et une élévation moins rapide des niveaux d'instruction n'ont guère eu d'influence. Voir, en particulier, Conseil économique, *Affermir la croissance*; A. Eglander et A. Mittelstädt, « Total factor productivity: macroeconomic and structural aspects of the slowdown », *Revue économique de l'OCDE*, nº 10, 1988; G. Stuber, « The slowdown in productivity growth in the 1975-83 period », rapport technique nº 43, Banque du Canada, Ottawa, 1986; et C. J. Morrison, « Unravelling the productivity growth slowdown in the United States, Canada and Japan: the effects of subequilibrium scale economies and make-up », document de travail nº 2993, National Bureau of Economic Research, Washington (D.C.), 1989.

5 Mentionnons que l'alourdissement considérable des cotisations sociales des employeurs depuis 1989, surtout à cause d'une importante majoration des primes d'assurance-maladie en Ontario, n'est pas pris en compte dans nos calculs.

6 Selon cette approche, comme le taux de change sert de mécanisme d'adaptation, les coûts d'adaptation sont largement répartis – par exemple, l'acheteur de café, de thé ou de jus d'orange (produits qui sont tous importés) paie un prix plus élevé en dollars canadiens pour les obtenir. En revanche, d'aucuns font valoir que ce sont les prix et les salaires intérieurs qui devraient supporter le poids de l'adaptation. Cette idée a surtout cours dans les pays qui ont un taux de change fixe.

7 Dans le 28e Exposé annuel, paru à la fin d'octobre 1991, nous avons indiqué que la valeur tendancielle du dollar canadien par rapport à la devise américaine, fondée uniquement sur le pouvoir d'achat des deux monnaies dans leur pays respectif, s'établissait à environ 0,80 $ US. Dans le présent rapport, cependant, nous examinons la question plus générale de la valeur d'équilibre (durable) du dollar canadien, d'après l'évolution de la productivité, des prix réels des produits de base, des entrées nettes de capitaux, de l'endettement à l'égard de l'étranger et de la situation du compte courant dans les deux pays. C'est à partir de ces facteurs que nous estimons que la valeur d'équilibre du dollar canadien se situe entre 0,75 $ et 0,80 $ US.

8 En 1989, il aurait fallu une dépréciation beaucoup plus forte du dollar canadien par rapport à la devise américaine pour rétablir complètement la position concurrentielle des fabricants canadiens sur le plan des coûts.

9 Dans certains cas – le secteur de la manutention automatique des matières industrielles en est un exemple – la fréquence de l'utilisation d'ÉAP ne semble pas s'accroître notablement une fois le seuil des 100 salariés franchi. Dans d'autres cas, comme ceux des machines à commande numérique ou des systèmes de contrôle automatique par capteurs ou détecteurs, cette utilisation est beaucoup plus fréquente dans les établissements comptant plus de 500 salariés. Par contre, notre analyse ne révèle aucune augmentation importante de l'utilisation d'ÉAP dans les entreprises à établissements multiples (sous contrôle étranger ou canadien) par rapport aux entreprises à établissement unique. Cela est étonnant, car on aurait pensé que les établissements des entreprises de la première catégorie auraient eu plus facilement accès au savoir et à l'expérience en matière d'ÉAP. Notre analyse indique en outre que l'âge des établissements ou leur expansion récente ne jouent pas un rôle important dans l'adoption d'ÉAP.

10 Voir C. A. Beatty, « Promoting productivity with CAD », Working paper series no. NC86-05, School of Business Administration, University of Western Ontario, London (Ont.), 1986.

11 Voir en particulier David Wolfe, « The management of innovation », dans *Managing Technology*, sous la direction de

Liora Salter et David Wolfe, Toronto, Garamond Press, 1990, p. 64 et 65; Roger More, « Generating profit from new technology: a current synthesis of research output and management implications », Working paper series no. NC89-02, School of Business Administration, University of Western Ontario, London (Ont.), 1989.

12 Le Programme énergétique national a atténué les effets des chocs énergétiques, mais sans les supprimer. Les industries canadiennes ont dû quand même affronter une flambée des prix.

13 Les niveaux relatifs de productivité suscitent également des préoccupations. Tant que le niveau de productivité des industries où le Canada possède depuis toujours un avantage reste beaucoup plus élevé que celui des autres industries, le fait de continuer à se spécialiser dans les secteurs où la croissance de la productivité est faible constitue un problème moins grave.

Liste des tableaux et des figures

Tableaux

1	Structure géographique et industrielle du commerce extérieur du Canada, 1971, 1981 et 1989	11
2	Avantage comparatif révélé dans certains groupes de produits, Canada, 1971-1973 et 1987-1989	15
3	Production par heure-personne dans le secteur de la fabrication, Canada et États-Unis, 1961, 1980 et 1990	23
4	Croissance annuelle moyenne de la productivité par grand secteur, Canada, 1962-1990	23
5	Causes de la croissance et du ralentissement de la productivité du travail, Canada, 1966-1973 et 1974-1985	24
6	Croissance des prix réels de l'énergie et ratio énergie/production dans le secteur de la fabrication, Canada et États-Unis, 1974-1986	27
7	Coûts unitaires de la main-d'œuvre dans les secteurs de la fabrication au Canada et aux États-Unis, par industrie, 1980, 1986 et 1990	32
8	Composantes de l'écart des coûts unitaires de la main-d'œuvre du secteur de la fabrication entre le Canada et les États-Unis, 1980-1990	33
9	Facteurs de croissance de la rémunération horaire nominale dans le secteur de la fabrication, Canada et États-Unis, 1980-1990	33
10	Répartition des coûts de l'innovation dans les industries manufacturières, selon les étapes de l'innovation, Canada, 1991	38
11	Dépenses brutes au titre de la recherche-développement, en pourcentage du produit intérieur brut, Canada et certains autres pays de l'OCDE, 1981 et 1989	40
12	Pourcentage d'établissements utilisant des ÉAP, par grands groupes industriels, Canada et États-Unis, 1989	43
13	Utilisation d'équipements dans les établissements manufacturiers, selon l'effectif, Canada et États-Unis, 1989	44
14	Inscriptions à plein temps dans les disciplines scientifiques et techniques, collèges communautaires, cégeps et universités (premier cycle) du Canada, 1984-1990	46

Figures

1	Volume mondial des échanges et de la production de marchandises, 1970-1989	2
2	Croissance annuelle moyenne de la valeur courante des sorties mondiales d'investissements directs étrangers, des exportations mondiales et du produit intérieur brut mondial, 1983-1989	2
3	Sources de la croissance du PIB réel par habitant, Canada, 1962-1990	3
4	Emploi dans le secteur de la fabrication, PIB réel et coûts unitaires de la main-d'œuvre, Canada, 1970-1991	5
5	Variation des prix réels des produits de base, Canada, 1960-1990	6

6	Évolution des salaires réels et de la productivité dans le secteur commercial, Canada, 1946-1990	7
7	Répartition des exportations mondiales par région, 1971 et 1989	9
8	Part moyenne des produits manufacturés dans l'ensemble des exportations mondiales de marchandises, 1950-1986	10
9	Éléments de la variation des parts des exportations mondiales entre 1971-1973 et 1987-1989, Canada, États-Unis, Japon et Allemagne de l'Ouest	14
10	Évolution de la productivité totale (en valeur relative) des facteurs, Canada, 1961-1986	17
11	Effets hypothétiques (d'ici 1994) de l'évolution récente de la position concurrentielle du Canada sur le plan des coûts sur son commerce de produits manufacturés avec certains pays ou régions	19
12	Comparaison des niveaux de productivité globale du travail, Canada et six autres pays industrialisés, 1950-1990 (certaines années)	21
13	Comparaison des niveaux de productivité du travail dans le secteur de la fabrication, Canada et six autres pays industrialisés, 1950-1990 (certaines années)	22
14	Variation des causes estimées du ralentissement de la productivité du travail dans le secteur de la fabrication entre 1966-1973 et 1974-1985, Canada et États-Unis	26
15	Indicateurs de la compétitivité du secteur de la fabrication, Canada, États-Unis, Allemagne de l'Ouest et Japon, 1980-1990	31
16	Part du secteur commercial dans les dépenses brutes totales de R-D, pays du G-7, 1974-1990	40
17	Dépenses de R-D du secteur commercial en proportion de la valeur ajoutée, Canada et autres pays du G-7, 1987	41
18	Propension à la R-D d'établissements affiliés aux États-Unis de sociétés canadiennes, certaines industries, 1980 et 1987	42

Glossaire

Avantage comparatif révélé. Cet indicateur de spécialisation des exportations correspond au rapport entre la part canadienne des exportations mondiales d'un produit particulier et la part du Canada dans l'ensemble des exportations mondiales. Si le rapport est supérieur à l'unité, le Canada jouit d'un avantage comparatif; s'il est inférieur à l'unité, le Canada n'a pas d'avantage comparatif.

Croissance tendancielle de la productivité. Améliorations de l'efficience fondamentale du processus de production.

Pénétration des importations. Part des importations dans la demande intérieure totale (production + importations – exportations).

Productivité du travail. Production réelle par unité de travail (travailleur ou heure-personne).

Productivité totale des facteurs. Efficience globale du processus de production, soit le rapport entre la production et l'ensemble des facteurs (somme pondérée de tous les facteurs de production).

Propension à la R-D. Dans le présent rapport de synthèse, nous employons deux indicateurs de propension à la R-D, à savoir le ratio des dépenses de R-D au produit intérieur brut (valeur ajoutée) et le ratio de ces mêmes dépenses au chiffre d'affaires (production brute).

Revenu réel par habitant. Produit intérieur brut (en dollars constants) par personne.

Salaires réels pour les consommateurs. Salaires nominaux par rapport à l'indice des prix à la consommation.

Salaires réels pour les producteurs. Salaires nominaux par rapport aux prix reçus par les producteurs pour leurs produits.

Substitution entre facteurs de production. Substitution d'un facteur de production (p. ex., le travail) à un autre (p. ex., le capital) dans le processus de production sous l'effet de variations des prix relatifs des facteurs et de la production.

Taux de change fondé sur la parité des pouvoirs d'achat. Taux de change entre deux pays correspondant au pouvoir d'achat des monnaies en question dans leurs pays respectifs.

Taux de change réel. Taux de change du marché entre deux pays, corrigé de l'écart des taux d'inflation entre les pays en question.

Tendance à l'exportation. Part des exportations dans la production totale.

Valeur d'équilibre du dollar canadien. Valeur durable du dollar canadien reflétant la vigueur fondamentale de l'économie canadienne. Elle est fondée sur l'évolution de la productivité, des prix réels des produits de base, des entrées nettes de capitaux et de l'endettement à l'égard de l'étranger ainsi que sur la situation du compte courant du Canada par rapport à ses partenaires commerciaux.

Publications du Conseil économique du Canada citées dans le présent rapport de synthèse

Les enjeux du progrès – Innovations, commerce et croissance (1983)

Affermir la croissance – Choix et contraintes, 22e Exposé annuel (1985)

Le recentrage technologique – Innovations, emplois, adaptations, rapport de synthèse (1988)

Sous les feux de la concurrence – L'adaptation dans le secteur manufacturier, rapport de synthèse (1988)

Une double révolution – Technologie et gestion des ressources humaines (1990)

La relance locale – Pour une approche communautaire du développement économique (1990)

L'emploi au futur – Tertiarisation et polarisation, rapport de synthèse (1990)

Une décennie de transitions, 27e Exposé annuel (1990)

Tertiarisation et polarisation de l'emploi, rapport de recherche préparé pour le Conseil (1991)

Le chômage au Canada – Une vue rétrospective et prospective (1991)

Un projet commun – Aspects économiques des choix constitutionnels, 28e Exposé annuel (1991)

Richard Harris, *Taux de change et compétitivité internationale de l'économie canadienne*, Conseil économique du Canada (à paraître)

Donald G. McFetridge, *Analyse des données récentes sur l'utilisation des technologies de pointe au Canada*, Conseil économique du Canada (à paraître)

Pierre Mohnen, « Relationship between R&D and productivity growth in Canada and other major industrialized countries », document non publié préparé pour le Conseil, septembre 1990

Équipe de recherche

Conseil économique du Canada

Sunder Magun, directeur du projet
Ronald Corvari
Roger Heath
Marie Lavoie*
Tony Lemprière
Raynald Létourneau
Bimal Lodh*
Orlando Manti
Andrée Mayrand*
Someshwar Rao
Lesle Wesa*

Danielle Wright, secrétaire

*N'ont pas participé au projet jusqu'à la fin.

Consultants

Richard Harris, Université Simon Fraser
James R. Markusen, Université du Colorado
Donald McFetridge, Université Carleton
Pierre Mohnen, Université du Québec à Montréal

Nous tenons spécialement à remercier le personnel des Divisions de l'informatique, des publications et des affaires publiques.